Stettiner

Entomologische Zeitung.

59. Jahrgang.

STETTIN 1898

Druck von R. Grassmann.

SMITHSONIAN
LIBRARY

Entomologische Zeitung.

595.705 A4
59. Jahrg.
1898
Insects

Herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine

zu

STETTIN.

Neunundfünfzigster Jahrgang.

Stettin 1898.

Druck von R. Grassmann

169318

Entomologische Zeitung

herausgegeben von dem

entomologischen Vereine

zu Stettin.

Redaction: Dr. **Heinrich Dohrn,** Vorsitzender.

In Commission bei den Buchhandlungen **Fr. Fleischer** in Leipzig und **R. Friedländer & Sohn** in Berlin.

No. 1—6. 59. Jahrgang. I.—II. Heft 1898.

Phaenomeridae

von

Dr. **Fr. Ohaus,** Hamburg.

Ph. Beskei Mannerh. Diese Art ist weit verbreitet in Ost-Afrika; es liegen mir Stücke vor von der Insel Sta. Johanna im Golf von Mosambik, die noch von Beske selbst stammen (ex coll. Weber), aus Mashonaland (Tring-Museum), aus Mpeta, Loangwa River, einem Nebenfluß des Sambesi (Tring-Museum), Dar es Salam, von wo ich mehrere Hundert Stück untersuchen konnte, Usambara (Speier) und Sudan (einige Stücke aus der Weberschen Sammlung). Bei dieser weiten Verbreitung ist die Art in Größe und Färbung ziemlich variabel und scheinen mir einige scharf ausgesprochene Farbenvarietäten an bestimmte Lokalitäten gebunden zu sein, weswegen ich auf sie durch besondere Benennung aufmerksam machen möchte. Die Stücke von Sta. Johanna sind im Durchschnitt größer und kräftiger als die von Dar es Salam, auch heller gefärbt, mit gelb durchscheinenden Oberschenkeln. Die var. **cyanea** Blanch. findet sich in Dar es Salam ziemlich häufig; neben ihr alle Uebergänge zur Stammform, besonders Stücke, die ganz blau mit grünen Flügeldecken sind; auch im Sudan findet sich diese Varietät. Ferner besitze ich

aus Dar es Salam Stücke, die oberseits ganz olivengrün, unterseits auf dem Abdomen goldroth gefärbt sind, andere die oben grasgrün, unten gelbgrün sind, die Bauchringe in der vorderen Hälfte tiefschwarz, in der hinteren goldroth. Aus Mashonaland erhielt ich von Donkier (wohl aus der Bates'schen Sammlung) ein ♂, das oberseits dunkel braungrün mit blauem Schimmer, auf der Unterseite und dem Pygidium dunkel violett ist, die Beine roth, die Tarsen und Fühler schwarzbraun,

var. **nigrocyanea** m. Dieselbe Var. befindet sich im Tring-Museum mit dem Fundort Mpeta, Loangwa River, im November und Dezember 1895 (Beginn der Regenzeit) von Coryndon gesammelt.

Bei der var. **rufipennis** m. ♂ aus Mashonaland, ebenfalls im Tring-Museum, sind Kopf, Vorderrücken und Schildchen eigenthümlich schwarzgrün, der Seitenrand des Halsschildes schmal blaugrün, Flügeldecken und Afterdecke rothgelb, Unterseite und Beine grünviolett, Fühler schwarz.

Bei der var. **opalina** m. ♂ aus Usambara (Speyer) ist die Oberseite olivengrün, besonders auf dem Thorax prachtvoll opalescirend, die Afterdecke blaugrün, prachtvoll glänzend, unterseits die Mitte der Brust blaugrün, die Seiten gelbgrün, die Bauchringe schwarz und goldroth, die Oberschenkel gelb durchscheinend, die Unterschenkel rothgelb, Tarsen und Antennen pechbraun, die ganze Unterseite wie mit Silberschimmer übergossen.

In der Bildung des Forceps stimmen alle diese verschiedenen Varietäten mit einander überein; in der Größe variiren meine Stücke der *Beskei* von 16 bis 21 mm.

Ph. decorata Reiche. Diese aus dem Sudan beschriebene Art erhielt ich von Donkier aus Obok (Strasse von Bal el Mandeb).

Oxychirus congoanus Brenske. Ich fand diese Art in verschiedenen Sammlungen, besonders in der an Seltenheiten so reichen des Herrn R. Oberthür in Rennes und bemerkte, daß sie in der Färbung sehr variabel ist. Von Donkier erhielt ich zwei Weibchen von Kniln, französ. Kongo, das eine braungelb, matt,

Kopf, Halsschild und Schildchen gelbgrün, metallisch glänzend, die Flügeldecken rothbraun, die Naht und eine Zackenbinde rothgelb, die Afterdecke rothgelb mit zwei länglichen seitlichen braunrothen Makeln, die Spitze der Afterdecke flach eingedrückt, schwach kupfrig glänzend, — das andere schwarzgrün, matt, Kopf, Halsschild und Schildchen dunkel grasgrün, lackartig glänzend, der Kopf mit Ausnahme des Scheitels kupferroth, die Seiten des Thorax gelblich durchscheinend, die dunkelgrünen matten Flügeldecken schimmern bei schief auffallendem Licht wie gewisse *Serica*-Arten und haben die Naht und drei schmale scharfbegrenzte Zackenbinden rothgelb. Die schwarzgrüne matte Afterdecke hat die Spitze metallisch grün, glänzend. Alle Schuppenhaare sind hier citronengelb, nicht weiß. Die Unterseite ist bei dem helleren Stück seidenartig glänzend, stellenweise roth und violett irisirend, bei dem dunkleren Stück bei senkrecht auffallendem Licht matt, bei schief auffallendem Licht roth und grün irisirend.

Der dornartige Fortsatz am inneren Hinterrand der Hinterschenkel fehlt meinen weiblichen Stücken, dafür findet sich in der gröberen Punktreihe nahe dem Knie eine Reihe schwarzer glänzender Borsten; die Hinterschienen sind nahe dem Knie am schmälsten, nach der Mitte gleichmäßig erweitert, hier mit nur einem Halbkreis kräftiger Stachelborsten, von der Mitte zur Basis gleichmäßig verbreitert, an der Basis am breitesten; nahe dem Knie stehen einzelne schwarze Borsten, die aber keine regelmäßige Reihe bilden, wie die in der Mitte der Schienen; die beiden Enddorne sind lanzettartig verbreitert und etwas gekrümmt, die Hinterklauen ebenso gebogen als die anderen, die Vordertarsen nicht verbreitert. Beide Stücke sind $16^1/_2$ mm lang.

Parastasiidae.

Seit der Bearbeitung der Gattung *Parastasia* in Burmeister's Handbuch IV. 1 p. 371 sind eine ganze Reihe neuer Arten beschrieben worden, eine Anordnung derselben in Gruppen wurde

jedoch bis dahin nicht versucht. Dies hatte auch seine Schwierigkeiten, da die meisten neuen Arten nach einzelnen Stücken beschrieben wurden, wie überhaupt die meisten Arten der Gattung *Parastasia* in den Sammlungen nur in einzelnen Exemplaren vertreten sind.

Nur von einer kleinen Anzahl von Arten war es mir möglich, größere Reihen von Individuen zu untersuchen und hierbei zeigte sich, daß diese Arten sehr variabel in der Färbung sind und auch meist eine weite geographische Verbreitung haben. Um vor Allem in jedem einzelnen Falle Klarheit darüber zu haben, ob ich ein ♂ oder ♀ vor mir hatte, habe ich bei allen 107 Exemplaren meiner Sammlung das Abdomen geöffnet und auch mit Ausnahme weniger Exemplare, die wohl behufs besserer Conservirung von den Sammlern „gereinigt" und mit Baumwolle resp. Schnupftabak ausgestopft worden waren, den Forceps resp. Eier gefunden. Das Abdomen der Parastasien ist sehr reich an Fettzellen; in vielen Fällen tritt eine fettige Entartung der ganzen Unterleibsorgane ein, der ganze Bauchinhalt wird eine krümelige, fettige Masse, in der man selbst unter dem Microscop keine Reste der Bauchorgane mehr nachweisen kann. In solchen Fällen wiesen die chitinösen Stützen des unteren Genitaltractus darauf hin, daß die betreffenden Stücke ♀ waren; der chitinöse Forceps wird durch die fettige Entartung nicht afficirt. Es war nun interessant, zu beobachten, wie die Spaltung der Klauen, die nach Burmeister und Westwood Geschlechtsmerkmal sein soll, mit Geltung für die ganze Gattung *Parastasia*, von Gruppe zu Gruppe wechselt, selbst bei sonst sehr nahe verwandten Arten, doch nie, soweit mein Material reicht, bei Individuen desselben Geschlechts bei einer und derselben Art. Westwood giebt an, daß bei den ♂ an allen Füßen die eine Klaue gespalten sei, bei den ♀ nur an den mittleren und hinteren Füßen, an den vorderen seien beide Klauen einfach. Er entnahm diese Merkmale von einem ♂ seiner *Westwoodi* und einem ♀ seiner *canaliculata*. Bei den ♂ der meisten Arten sind jedoch die Vorderklauen beide einfach,

bei einer Art auch die Hinterklauen, und nur die Mittelklauen gespalten; in der *bimaculata*-Gruppe sind bei den ♂ alle Klauen einfach; andererseits giebt es eine Reihe von Arten, deren ♀ alle Klauen ungespalten haben. Burmeister hatte für seine *melanocephala* und *bimaculata* Guérin eine eigene Gruppe (*Barymorpha* Guérin) aufgestellt; beide gehören jedoch nicht zusammen, weil bei den ♂ der *melanocephala* die Mittel- und Hinterklauen gespalten sind, während sie bei den ♂ der *bimaculata* alle einfach sind.

Abgesehen von der Spaltung der Klauen wechseln auch die übrigen secundären Sexualcharaktere ganz erheblich in den einzelnen Gruppen der Gattung *Parastasia* und nehmen Formen an, wie sie mir bei keiner anderen Gattung der Ruteliden vorgekommen sind. Leider konnte ich eine Reihe von Arten nicht genauer untersuchen; speciell einige Westwood'sche Typen in Oxford, einige Arten von Fairmaire und Gestro, sowie die Schauffuss'sche *P. discophora* sind mir unbekannt geblieben.

Ich gebe darum nachfolgend nur eine kurze Aufzählung der einzelnen Artengruppen, ein Verzeichniß der Synonyme, soweit sie mir bekannt geworden und eine kurze Beschreibung neuer Arten, indem ich mir vorbehalte, diese Gruppe später ausführlicher zu bearbeiten, als mir dies aus mehreren Gründen zur Zeit möglich ist.

I. Bicolor-Gruppe (Caelidia Dejean).

Bei den ♂ ist an allen Füßen die eine Klaue gespalten, die Außenseite aller Schienen dicht behaart, die Mittelschienen beträchtlich verdickt, die Mitteltarsen, besonders im Klauenglied enorm verdickt, die äußere Kralle viel größer und breiter als an den Vordertarsen, tief gespalten, der untere Theil gekrümmt und breiter als der obere. Das Kopfschild parabolisch oder halbkreisförmig, vorn nur wenig eingeschnitten und nur wenig zurückgebogen.

Bei den ♀ sind beide Vorderklauen einfach, an den Mittel-

und Hinterbeinen ist die äußere Kralle tief gabelig gespalten, die Außenseite aller Schienen nicht oder nur ganz schwach behaart, die Mittelschienen verdickt, doch nicht ganz so stark als bei den ♂, die Mitteltarsen ebenso schlank als die Vorder- und Hintertarsen, die äußere Kralle hier nicht stärker als an den Hintertarsen. Das Kopfschild erheblich mehr vorgezogen, tiefer eingeschnitten und die beiden Lappen stärker zurückgebogen als bei den ♂. In der Länge der Fühlerkeule finde ich keinen Unterschied zwischen beiden Geschlechtern.

Hierher gehört vor Allem **Caelidia marginata** Boisduval, eine sehr variable Art, die ich auch von Dorei, von Beccari 1875 gesammelt, und von Mafor in der Geelvink-Bay in Holländ. Neu-Guinea (Fruhstorfer) besitze. Daß *Parastasia Zoraidae* Gestro mit ihr zusammenfällt, hat bereits Herr Ritsema, Not. Leyd. Mus. VII. p. 16 bemerkt. Wahrscheinlich gehören in diese Gruppe auch die mir unbekannten *C. nigromaculata* Blanch. und *P. Carolinae* Gestro.

Ferner gehört hierher **P. bicolor** Westw. von Java und Sumatra.

Auch diese Art ist sehr variabel; in der Größe schwankt sie von $9^1/_2$—14 mm, in der Färbung finden sich die Uebergänge von Roth resp. Gelbroth zu Schwarz, die helleren Farben vorzugsweise unter den ♂, die ♀ meist einfarbig schwarz. Folgende Farbenvarietäten sind die häufigeren.

1) Thorax gelbroth. Flügeldecken roth, Kopf und Unterseite mit Ausnahme der Vorderschenkel und eines kleinen Fleckes am Seitenrand der Hinterhüften schwarz.
2) Thorax und Vorderschenkel gelbroth, alles übrige schwarz.
3) Schwarz, nur ein schmaler Seitenrand des Thorax und die Vorderschenkel gelbroth.
4) Einfarbig schwarz.

Eine sehr hübsche Varietät wurde von Herrn J. M. Duchon auf dem Kawiberg im Regierungs-Bezirk Pasaruan auf Java

gesammelt und befindet sich in der Sammlung des Herrn Nonfried. Ich benenne sie

var. **Duchoni** m. ♀. Hell rothgelb, der Kopf, das Schildchen und ein kleiner viereckiger Fleck um dasselbe, ein runder Fleck auf der Schulter, ein großer Fleck auf dem Apicalbuckel, der den Hinterrand der Flügeldecken erreicht, die Spitze der Schenkel und Schienen, sowie die Aussenseite der Vorderschienen schwarz.

Unter den vielen Stücken der *bicolor* ist dies das einzige, bei welchem auf den Flügeldecken scharf abgegrenzte Flecke auftreten; sonst findet auf denselben der Uebergang vom Roth zum Schwarz durch eine diffuse rothbraune Färbung der ganzen Flügeldecken statt.

Als Synonyme gehören zur *P. bicolor* Westw. *P. femorata* Burm. und *nigripennis* Sharp, deren typische Stücke ich in Halle resp. Leiden untersucht habe.

Der *P. bicolor* sehr nahe verwandt ist eine kleine Art aus Kalkutta, die ich von Donkier erhielt.

P. indica m. Ovata convexa, picea, thoracis maculis duabus sat magnis ad angulos posticos rufo-testaceis. Clypeo cum fronte dense aciculato-punctato, vertice sparsius punctato. Thorace antice et lateribus sat dense et grosse punctato, basi solum subtilius et sparsius punctulato, bifoveolato et medio vix perspicue longitudinaliter impresso, medio sat ampliato, antice et postice aequaliter angustato. Scutellum impunctatum. Elytra pone humeros impressa, seriebus punctorum vix impressorum undecim, interstitio subsuturali basi plus duplo latiore quam apice et irregulariter punctulato. Pygidium cum propygidio subtiliter aciculato-punctatum, pilis parvis flavidis, apice pygidii crebrioribus. Segmenta abdominalia linea postmediana piligera medio haud interrupta; pectus et femora sat sparsim flavido-pilosa. Processus mesosternalis coxas medias parum superans.

Long. 11, lat. hum. 6 mm. ♂

Auch die *P. obscura* Guérin, die ich nur nach der Be-

schreibung und Abbildung kenne, gehört wohl in diese Gruppe. Ferner gehört hierher die

P. Westwoodi Westwood, die ebenfalls in der Färbung etwas variabel ist. Die Type im British Museum in London ist zimmetbraun und hat auf dem Halsschild zwei schiefe parallele dunkelbraune Streifen jederseits, auf den Flügeldecken eine dunkle Querbinde von der Schulter zur Mitte der Naht. Die dunklen Streifen auf dem Halsschild können sich in einzelne Flecke auflösen, wie dies bei der *sordida* Sharp der Fall ist, die als Synonym zu dieser Art gehört, sie können sogar vollständig verschwinden, sie können auch soweit überhand nehmen, daß nur ein schmaler Saum an der Seite und ein kleiner Fleck vor dem Schildchen hell bleibt, alles Uebrige dunkelbraun wird (ein ♀ aus Java in meiner Sammlung).

Zur nächsten Verwandschaft der Westwoodi gehören noch die folgenden Arten.

P. Burmeisteri m. Ovata, minus convexa, nitida, picea, thoracis lateribus et femoribus flavo-piceis, elytris nigris opacis maculis in utroque elytro duabus rufis semilunaribus minore postscutellari, majore mediana. Clypeo cum fronte confluenter punctulato, vertice sparsim subtilius punctulato. Thorace undique sat dense ante scutellum vix sparsius punctulato. Scutello impunctato, polito. Elytris opacis punctorum umbilicatorum seriebus tredecim, interstitio subsuturali basi lato, punctis nonnullis umbilicatis, apice fere extincto, callo humerali et apicali nec opacis nec punctatis. Pygidium nitidum aciculatum, disperse flavo-pilosum. Segmenta abdominalia linea piligera postmediana medio haud interrupta. Pectus et femora sparsim subtiliter flavo-pilosa.

Long. 11, lat. 6 mm. Ein ♀ in der Sammlung des Herrn Nonfried, von Herrn V. M. Duchon auf dem Kawi-Berg auf Java gesammelt, ein weiteres ♀ in meiner Sammlung, aus Sumatra, von Herrn A. Bau erhalten.

P. Nonfriedi m. Ovata, convexa, nitida, capite et corpore rufo-testaceis, vertice piceo, thorace, scutello pedibusque flavo-

testaceis, tarsis antennisque fuscis, elytris cinnamomeis opacis plaga parva postscutellari fusca. Capite toto disperse subtiliter punctulato, clypeo parabolico medio vix inciso et vix reflexo; thorace subtiliter disperse punctulato, lateribus regulariter arcuatis, foveolae lateralis loco puncto parvo fusco; scutello polito impunctato. Elytra seriebus punctorum umbilicatorum regularibus novem, interstitio subsuturali irregulariter sat dense punctato, interstitiis ceteris punctorum serie una basi et apice abbreviata. Pygidium cum propygidio dense aciculato-punctatum, sat dense, apice fasciculatim flavo-pilosum. Segmenta abdominalia linea piligera postmediana medio non interrupta, pectus sparsim pilosum, femora extus dense pilosa, pilis omnibus subtus brevissimis, pedum omnium genubus et tibiarum anticarum dentibus externis fuscis.

Long. $9^1/_2$—10, lat. 6 mm. Ein ♂ vom Berg Kawi auf Java (Duchon) in der Sammlung des Herrn Nonfried, dem ich diese Art widme; zwei weitere in meiner Sammlung aus Lawang, Ost-Java, von Fruhstorfer erhalten.

Diese Art ist dadurch interessant, daß bei ihr allein in der ganzen Gruppe die primären Punktreihen von der Basis bis zur Spitze regelmäßig und scharf ausgeprägt sind; im ersten Interstitium, das, wie in dieser Gruppe stets, an der Basis viel breiter als an der Spitze ist, stehen die Punkte unregelmäßig und ziemlich dicht, im zweiten, dritten und vierten Interstitium findet sich nur je eine Punktreihe, die vorn und hinten abgekürzt, im zweiten auch in der Mitte etwas unterbrochen ist; das fünfte Interstitium ist ganz ohne Punktreihe.

II. Confluens-Gruppe.

Typus der Gruppe ist *P. confluens* Westwood, wozu als Synonyme gehören *P. rugosicollis* Blanchard, *P. degenerata* Sn. v. Vollenhoven (diese Synonymie schon von Ritsema constatirt, Not. Leyd. Mus. VII. p. 16), und *P. pileus* Sn. v. Vollenh. Ich konnte von allen vier Arten die Typen untersuchen.

Von der *confluens* habe ich bei 17 Exemplaren von ver-

schiedenen Fundorten das Abdomen geöffnet und gefunden, daß alle 17 ♂ waren, während sich die 8 von mir untersuchten *pileus* sämmtlich als ♀ erwiesen.

Da nun beide Formen, *confluens* und *pileus* an denselben Fundorten vorkommen und zwischen ihnen nur Unterschiede in der Färbung und in der Bildung der Klauen bestehen, so glaube ich kaum zu irren, wenn ich *pileus* als das ♀ der *confluens* ansehe.

♂. Alle Tarsen viel kräftiger als beim ♀. Beide Vorderklauen ungespalten, die innere aber größer und kräftiger als die äußere. An den Mittel- und Hintertarsen ist das vorletzte Glied in eine kräftige Spitze ausgezogen, an beiden ist die äußere (größere) Klaue länger und viel dicker als die innere, tief gabelig getheilt, der untere Theil stärker als der obere, mit parallelen tiefen Rillen auf der Außenseite.

♀. Alle Klauen sind ungespalten, gleich stark und gleich lang; das vorletzte Glied der Mittel- und Hintertarsen ist in eine kurze feine Spitze ausgezogen.

In der Länge der Fühler ist kaum ein Unterschied zwischen beiden Geschlechtern.

P. confluens Wesw. Die ♂ sind hellbraun, mit einer gelben Querbinde auf den Flügeldecken, die vorn und hinten durch eine schmale schwarzbraune Zackenbinde eingefasst wird; bei der *degenerata* wird diese dunkle Zackenbinde in einzelne Flecke aufgelöst, oder verschwindet ganz, während gleichzeitig die Grundfarbe hell rothgelb wird. Die ♀ sind dunkel kastanienbraun mit einem kleinen, angeblich hutförmigen, rothgelben Fleck hinter dem Schildchen. Die Art findet sich auf den Nicobaren, Nankauri, ein Stück aus dem Kopenhagener Museum, herstammend von der Reise der Galathea, außerdem auch von dem dänischen Konsul Roepstorf dorten gefunden; auf Sumatra, speciell Provinz Deli, Tebing tinggi, von Dr. Schultheis gesammelt; auf Borneo, sowohl im Süd-Osten, Tandjong Bandjermasin (Speyer), als auch im Norden, Brunei, und Nord-Osten, Kina-Balu (Staudinger); auf den Philippinen; auf Celebes, Gorontalo (Riedel); auf Batjan

(Staudinger); Ceram (Wallace) und Neu-Guinea, Roon-Insel in der Geelvink-Bay (Fruhstorfer). Die Batjan-Stücke sind heller als die übrigen, sowohl die ♂, die mir von dort nur in der var. *degenerata* vorliegen, als auch die ♀, deren rothgelber Fleck auf den Flügeldecken viel größer ist als bei den übrigen Stücken. Die Größe schwankt von $11^1/_2$—$17^1/_2$ mm.

Eigenthümlich ist bei dieser Art die Bildung des Forceps; die Parameren sind so lang als die Hintertarsen, und schmal, von der Mitte ab divergirend und nahe der Spitze wieder zusammentretend; seitlich sind sie bis über die Mitte eingeschnitten, sodaß also der Forceps im unteren Theil aus vier dünnen Chitinstäbchen besteht.

P. andamanica m. Praecedenti proxime affinis, fusco-rufa, nitida, capite antennisque fuscis, thorace et pygidio laete rufis, elytris fuscis maculis irregularibus basalibus rufo-testaceis. Capite cum clypeo dense aciculato-punctato, clypeo bidentato dentibus rectangulariter reflexis, sutura frontali medio interrupta et lateribus solum parum elevata. Thorax sicut in *P. confluenti*, sed punctis umbilicatis dispersioribus et vix confluentibus, bifoveolatus, foveola fundo nigra. Elytra disco seriebus punctorum umbilicatorum regularibus sex, interstitio subsuturali dense irregulariter umbilicato-punctato, punctorum seriebus lateralibus irregularibus et rugulis transversis interruptis. Pygidium dense transversim aciculatum, sericeum, medio vage biimpressum. Segmenta abdominalia dense aciculata, pilis minimis flavidis vix in series transversales aggregatis. Pectus et femora sat dense et longe flavido-pilosa. Processus mesosternalis sicut in specie praecedenti.

Long. $14^1/_2$, lat. 8 mm. ♂. Andaman-Inseln.

Von der *confluens* unterscheidet sich diese Art durch die weitläufigere Punktirung des Thorax; die Nabelpunkte stehen meist einzeln und nur an den Seiten fließen die Umwallungen derselben zu feinen Runzeln zusammen, wie dies bei der *confluens* allenthalben der Fall ist. Die Punktirung der Flügeldecken ist kräftiger und tiefer, auch regelmäßiger als bei der *confluens*

und dann ist die Bildung des Forceps eine ganz andere. Die beiden Parameren divergiren nicht in der Mitte, sondern laufen dicht neben einander und sind nach vorn aufgebogen; seitlich sind sie offenbar eingeschnitten, aber der hintere Theil ist ganz verkürzt und ragt nur als kurze Spitze nach unten vor.

Das ♀ dieser Art ist mir unbekannt.

P. simplicipes m. Obschon bei den ♂ dieser Art die äußere Klaue der Hinterfüße, wenn auch länger und dicker als die innere, ungespalten ist, so stelle ich sie doch zu dieser Gruppe, weil sie in allen anderen Punkten der *confluens* außerordentlich nahe steht.

Rufo-testacea, nitida, capite scutelloque et subtus cum pygidio paullo obscurior, elytris macula flava oblonga prope scutellum; pygidium sparsius, pectus et femora dense flavido-hirsuta. Caput cum clypeo dense rugose-punctatum et flavo-pilosum. Thorax sicut in *P. confluenti* dense umbilicato-punctatus, punctis undique confluentibus, basi solum et medio apicis hic illic singularibus, bifoveolatus, sulculo basali medio interrupto. Scutellum impunctatum. Elytra striato-punctata, interstitio quarto et sexto paullo elevatis, interstitio subsuturali fere impunctato, pone humeros oblique impressa. Pygidium transversim aciculatum, sericeum, sparsim flavido-hirsutum. Segmenta abdominalia linea postmediana piligera. Pectus et femora longe flavo-hirsuta; processus mesosternalis paullo magis promineus quam in *P. confluenti:* dentes superiores tibiarum anticarum non approximati.

Variat tota obscurior thorace fusco linea media longitudinali impressa rufa.

Long. $10^1/_2$—$12^1/_2$, lat. 7 mm. ♂. Neu-Guinea (Staudinger).

Auf den ersten Blick gleicht diese Art ungemein der var. *degenerata* der *P. confluens*, besonders ist auch die Sculptur des Thorax genau dieselbe; doch sind die Flügeldecken deutlich gestreift, die Punktreihen regelmäßig und tief, der zweite Zwischenraum fast ganz punktfrei, der vierte und sechste rippenförmig erhaben, die Punktstreifen an der Seite deutlich und regelmäßig.

Die Randfurche des Halsschildes setzt sich auf dem Hinterrand bis zum Schildchen fort, was auch bei der *confluens* zuweilen vorkommt, aber dann ist sie nie so tief und regelmäßig als bei dieser Art. Der Forceps ist ähnlich wie bei der *confluens*, die beiden Parameren divergirend, aber seitlich nicht über die Mitte tief eingeschnitten, sondern nur bis zur Basis flach ausgehöhlt.

In diese Gruppe gehört noch *P. Ferrieri* Nonfried, Type ♂ unicum, mit ganz eigenthümlich gebautem Forceps, und *P. bigibbosa* Nonfr., Type ♂ unicum, in der Bildung des Forceps meiner *andamanica* sehr nahe stehend.

III. Rufopicta-Gruppe.

In beiden Geschlechtern sind an den Vorderbeinen beide Klauen ungespalten, an den Mittel- und Hinterbeinen die äußeren Klauen tief gabelig gespalten, der obere Theil länger als der untere. Die Fühlerkeule ist in beiden Geschlechtern gleich lang, Schienen und Tarsen nicht verdickt, weder beim ♂ noch beim ♀. Das Hauptmerkmal zur Unterscheidung der beiden Geschlechter liegt hier in der Sculptur des Abdomens, besonders des Propygidiums, doch ist dies Merkmal verschieden bei den einzelnen Arten und werde ich es deshalb, soweit ich dies vermag, bei den einzelnen Arten besprechen. Der Forceps nimmt in dieser Gruppe die abenteuerlichsten Formen an, die Abbildung und vergleichende Beschreibung der einzelnen Formen muß ich aber verschieben, bis mir mehr Material vorliegt. Es gehören in diese Gruppe die Arten *rufopicta* Westwood (biramosa der Sammlungen), *niasiana* m., *ephippium* Sn. v. Vollenh., *canaliculata* Westw., *bipunctata* Westw., *sumbawana* m., *basalis* Candèze, *Horsfieldi* Westw. und *binotata* Westw. Als *binotata* Westw. erhielt ich von Donkier (wohl ex coll. Bates) das ♀ der *basalis* Candèze und ist dies offenbar die Form, die Candèze als *binotata* vorschwebte bei der Beschreibung seiner *basalis;* sie ist schlanker und auf dem Halsschild kräftiger sculptirt als die *basalis;* doch stimmt damit weder das Vaterland noch die Form des rothen

Flecks auf den Flügeldecken, da die *basalis* aus Vorderindien resp. Ceylon, die *binotata* aber aus Java stammt und erstere eine breite rothe Querbinde an der Basis der Flügeldecken, letztere eine große rundliche Makel nahe dem Schildchen hat. Ich vermuthe, daß *binotata* Westw. das ♀ der *Horsfieldi* Westw. ist; alle meine *Horsfieldi* sind ♂ und eines derselben hat einen kleinen rothen Fleck beim Schildchen, der von einem größeren hellen Hof umgeben ist, nähert sich also sehr der Zeichnung der *binotata*, die der Beschreibung nach in allen Punkten, besonders auch in der helleren Färbung der letzten Geißelglieder, mit der *Horsfieldi* übereinstimmt.

P. rufopicta Westw. Aus Sikkim, besonders Umgebung von Kurseong (Bretandeau), Pedong (Desgodins), Darjeeling und Dilkoosha in Assam. Beim ♂ ist der Hinterrand des Propygidiums gerade, das Propygidium glatt, polirt, glänzend, nur am Hinterrand mit einzelnen sehr feinen Pünktchen ziemlich dicht besetzt; das Pygidium mit 4—7 flachen Grübchen, äußerst fein und dicht nadelrissig punktirt, stark glänzend, die Bauchringe stark glänzend, mit einer borstentragenden Punktreihe hinter der Mitte und nur wenigen feinen Pünktchen an den Seiten. Beim ♀ ist der Hinterrand des Propygidiums nach hinten ausgebogen, das ganze Propygidium stärker gewölbt, rußfarbig, matt, mit in der Längsrichtung des Körpers verlaufenden Runzeln dicht bedeckt. Das Pygidium hat längs der Basis einen schmalen glatten Saum, keine Grübchen und ist dicht nadelrissig punktirt, seidenartig glänzend. Die Bauchringe haben alle einen glatten polirten Saum längs dem Hinterrand, sonst sind sie dicht nadelrissig punktirt, seidenartig glänzend.

P. niasiana m. Late ovata, nigra, polita, macula rufa angulata ad scutelli latera. Clypeus bidentatus dense aciculatus, sutura frontalis medio interrupta lateribus sat elevata; frons dense rugulose, vertex sparsius punctati. Thorax alte convexus, post medium dilatatus, antice gradatim angustatus, angulis anticis obtusis, postice arcuatus, angulis posticis rectis vix rotundatis,

foveolis utrinque duabus, una ad angulum posteriorem, altera ad medium lateris, et linea longitudinali parum impressa, antice et lateribus sat dense haud confluenter punctatus, disco et basin versus multo subtilius et dispersius punctulatus. Scutellum et elytra polita, nullo modo punctata. Propygidium nitidum, disperse punctulatum; pygidium aciculato-punctatum, nitidum; segmenta abdominalia polita, lateribus solum aciculis singulis piligeris praedita. Processus mesosternalis sicut in *P. rufopicta* Westw.

Long. 21, lat. 13 mm. Von der Insel Nias (Staudinger), 3 ♂, von denen sich jetzt eines im Leydener Museum befindet; das ♀ ist mir unbekannt.

P. ephippium Sn. v. Vollenh. Zwei ♀, das eine aus Boea, Sumatra, von Dr. E. Dubois gesammelt, das andere aus Java in der Coll. Nonfried; das ♂ ist mir unbekannt. Das Propygidium ist am Hinterrand nach hinten ausgebogen, äußerst dicht nadelrissig punktirt, bei senkrecht auffallendem Licht matt, bei schief auffallendem Licht hell seidenartig glänzend. Das Pygidium am Vorderrand mit einem schmalen polirten Saum; von der Mitte des Vorderrandes bis ungefähr zur Mitte der Scheibe geht eine circa 1 mm lange, schwach erhabene glänzende Leiste; auf jeder Seite derselben, nach hinten ungefähr bis zur Mitte des Seitenrandes reichend, ist die Afterdecke wie das Propygidium mit gebogenen Nadelrissen äußerst dicht bedeckt und wie dieses, hell seidenartig glänzend; vom Ende dieser kurzen glatten Leiste bis zur Spitze, seitlich bis zur Mitte des Seitenrandes ist sie mit gröberen und weitläufigeren Nadelrissen versehen und einfach glänzend. Von der Seite gesehen heben sich die drei Zonen der Sculptur auf der Afterdecke scharf von einander ab; die Nadelrisse verlaufen auf der vorderen Hälfte beiderseits der glänzenden Linie in entgegengesetzter Richtung, von oben innen, nach unten außen. Die Bauchringe sind unten glänzend, polirt, weitläufig, nur an den Seiten etwas dichter, mit einzelnen Punkten und kurzen Nadelrissen besetzt, bei dem Stück aus Java dichter und gröber als bei meinem Exemplar aus Sumatra.

Bei beiden Stücken reicht die gelbe winklige Makel auf den Flügeldecken nicht dicht an den Seitenrand des Schildchens, sondern es bleibt zwischen beiden ein schmaler schwarzer Saum, der von der gelben Makel durch einen Längseindruck geschieden ist; ferner haben beide Stücke auf dem Schildchen von der Mitte der Basis bis zur Spitze vier tief eingedrückte Querpunkte.

P. canaliculata Westw. Auch von dieser Art habe ich nur ♀ untersucht; der Hinterrand des Propygidiums ist winklig nach hinten vorgezogen, mit glattem polirtem Saum, das Propygidium mit feinen Längsnadelrissen äußerst dicht bedeckt, seidenartig glänzend; das Pygidium ist etwas weniger dicht nadelrissig, mehr glänzend, nur bei den Vorderwinkeln ist jederseits ein etwas matterer Fleck mit dichterer Sculptirung; die Spitze ist über der Analöffnung halbkreisförmig ausgeschnitten, die Bauchplatte dem entsprechend stumpfwinklig etwas vorgezogen. Die Bauchsegmente unten seitlich dicht nadelrissig punktirt, in der Mitte glatt.

P. bipunctata Westw. Hierzu als Synonym *P. rubrotesselata* Blanch. Die Art ist sehr variabel in der Färbung; von circa 12 Stück, die ich unter den Händen hatte, glichen sich kaum zwei vollständig in der Färbung. Zur Zeit liegt mir nur ein ♂ vor, bei dem der Hinterrand des Propygidiums in der Mitte nicht vorgezogen ist, mit plattem polirtem Saum, das ganze Propygidium glänzend und nur längs dem polirten Saum am Hinterrand fein nadelrissig punktirt. Das Pygidium ist dicht nadelrissig mit eingestreuten Punkten dazwischen, mäßig glänzend, die Bauchringe mit einer Querreihe borstentragender Punkte und geringer Punktirung an der Seite.

P. sumbawana m. Nigra, nitida, thorace scutelloque rubris anguste nigro-marginatis, elytris flavo-rubris, marginibus et macula parva basali nigris, pygidio et abdominis lateribus rufo-testaceis, pectore et coxis anticis dense flavo-hirsutis.

Long. 17, lat. 9 mm. ♂. Insel Sumbawa (Staudinger).

Ich hielt diese Art lange für eine helle Var. der *bipunctata* Westw., allein die Form des Forceps ist eine ganz verschiedene. Die Sculptur des Kopfes ist dieselbe wie bei der *bipunctata*, der Thorax mit vier Seitengrübchen, je eines bei der Mitte des Seitenrandes und eines am Hinterwinkel, die Punktirung vorn und an den Seiten am dichtesten und gröbsten, nach hinten etwas zerstreuter und die einzelnen Punkte viel flacher und feiner. Schildchen glänzend, mit einzelnen feinen Pünktchen. Flügeldecken mit zehn Reihen sehr feiner, nur unter der Lupe sichtbarer Pünktchen, das Interstitium subsuturale an der Basis unregelmässig sehr fein punktirt (bei der *bipunctata* sind die Flügeldecken ohne jede Punktirung). Propygidium, Pygidium und Bauchringe unten dicht nadelrissig punktirt, letztere etwas weniger dicht, wenig glänzend, unbehaart, letztere mit der bekannten Querreihe haartragender Punkte. Mesosternalfortsatz kürzer als bei der *bipunctata;* die zwei oberen Zähne der Vorderschienen dicht beisammen stehend, während bei der *bipunctata* die drei Zähne gleichen Abstand von einander haben.

P. basalis Cand. Das ♀ ist etwas schlanker und auch auf dem Thorax viel dichter und gröber punktirt als das ♂. Von den drei Zähnen der Vorderschienen stehen die beiden unteren näher beisammen, die Zähne beim ♀ länger und kräftiger als beim ♂. Das Propygidium und Pygidium beim ♀ dicht mit ziemlich langen gelben Haaren bedeckt (bei meinen sonst gut erhaltenen 6 ♂ ohne Spur von Behaarung), mit erhabener Längslinie in der Mitte, der Hinterrand des Propygidiums nicht nach hinten gebogen, längs demselben ein schmaler glänzender grob punktirter Saum, das ganze Propygidium wenig glänzend, mit groben einfachen, allenthalben zusammenfließenden Punkten dicht besetzt, während diese Punkte beim ♂ viel feiner und zerstreuter sind. Die Afterdecke mit feinen gebogenen Nadelrissen dicht bedeckt, die als Centrum die etwas abgestutzte Spitze umfließen; beim Männchen sind dieselben unregelmäßig, kürzer, mit einzelnen Punkten dazwischen. Auch die Bauchringe unten beim ♀ dichter

nadelrissig als beim ♂. Die Flügeldecken beim ♂ mit fünf Reihen regelmäßiger feiner Punkte, im Interstitium subsuturale eine unregelmäßige ziemlich dichte Punktirung, zwischen der dritten und vierten Punktreihe eine vielfach unterbrochne und stellenweise verdoppelte Punktreihe; beim ♀ nur die Punktreihe neben der Naht sichtbar.

P. Horsfieldi Westw. Von dieser Art liegen mir nur ♂ vor, die in der Sculptur des Abdomens vollständig mit der *basalis* übereinstimmen; von den drei Zähnen der Vorderschienen stehen die beiden oberen näher beisammen, der Forceps ist ganz verschieden gebildet wie bei der *basalis*. Alle 7 ♂ meiner Sammlung haben unbehaartes Pygidium und nahe dem Vorderrand desselben jederseits 3—4 flache Grübchen.

IV. Melanocephala-Gruppe.

♂. Beide Vorderklauen einfach und ungefähr gleich lang; an den Mittel- und Hinterfüßen die äußere Klaue tief gabelig gespalten, der obere Theil dünner aber etwas länger als der untere. Der Fühlerfächer schmal und lang, länger als beim ♀.

♀. Alle Klauen ungespalten; an allen Füßen die äußere Klaue etwas länger als die innere. Die Sculptur des Thorax und des Abdomens dichter und gröber als beim ♂, das Abdomen weniger glänzend als beim ♂.

P. melanocephala Burm. Die ♂ sind etwas kleiner und schlanker als die ♀, sonst in der Färbung ganz mit ihnen übereinstimmend. Ich erhielt dieselben von Fruhstorfer aus West Java, Pengalengan, 4000 Fuß.

P. dolens Fairm. Journ. Mus. Godefroy Heft XIV. 1879 p. 93. Aus der Weber'schen Sammlung besitze ich einige Stücke, die aus derselben Quelle stammen wie die Fairmaire'sche Type. Die Nonfried'sche **P. vitiensis**, deren Type mir z. Z. vorliegt, ist das ♀ dieser Art; dasselbe ist einfarbig schwarz; das eine meiner vier ♂ ist schwarz mit gelbem Seitenrand des Thorax; das zweite oberseits schwarz, Kopfschild, Halsschild

und Schildchen rothgelb, auf dem Halsschild drei schmale Längsstreifen schwarz, Unterseite rothgelb, Schienen und Tarsen sowie die Mitte der Hinterhüften schwarz; das dritte ist gelbroth, drei schmale Längsstreifen auf dem Thorax, die Spitzen der Schienen, die Tarsen und die Fühlerkeulen schwarz, die Flügeldecken kirschroth; das vierte wie das dritte, der mittlere der drei Längsstreifen auf dem Thorax fehlt, die Fühler ganz rothgelb, auf dem Pygidium zwei kräftige schwarze Makeln. Die äußere Klaue an Mittel- und Hinterfüßen ist bei dieser Art nicht so tief gespalten, der obere Zahn der Vorderschienen etwas länger als bei den vorhergehenden Arten.

V. Bimaculata-Gruppe.

In dieser Gruppe sind in beiden Geschlechtern an allen Füßen beide Klauen ungespalten und ungefähr gleich lang, in der Länge der Fühlerkeule ist ebenfalls kein Unterschied zwischen beiden Geschlechtern, dagegen ist beim ♂ die Afterdecke an der Spitze etwas abgestutzt, flacher und besonders niedriger als beim ♀, der Hinterrand des Propygidiums oben etwas nach hinten vorgezogen und etwas gewölbt, auf der Unterseite ist das letzte Segment relativ sehr schmal und in der Mitte, gegenüber der Analöffnung, breit ausgerandet. Beim ♀ ist die Afterdecke länger und spitzer, mehr gleichmäßig gewölbt, der vorletzte Bauchring oben mit geradem Hinterrand, unten ist das letzte Segment in der Mitte nicht ausgeschnitten, sondern hier am breitesten, dreieckig. Die Punktirung ist bei den meisten ♀ kräftiger und mehr mit feinen Querrunzeln auf den Flügeldecken durchsetzt als bei den ♂.

P. bimaculata Guérin. Diese Art ist sehr variabel in Größe, Färbung und Sculptur; meine Stücke variiren in der Größe von 11—17 mm, doch habe ich Stücke gesehen, die entschieden noch größer waren; in der Färbung von hellscherbengelb mit schwarzem Kopf und zwei kleinen bräunlichen Flecken auf dem Thorax bis glänzend schwarz mit drei rothgelben Binden auf dem Thorax

und Reihen rothgelber Flecke auf den Flügeldecken. Einige Stücke, besonders ♂, sind fast glatt; andere, besonders ♀, kräftig punktirt mit vielen Querrunzeln auf den Flügeldecken. Ich besitze Stücke von den Andaman-Inseln, Rangun, Singapur, Philippinen, Borneo, Ternate, Neu-Hebriden, Neu-Caledonien und Mafor (Neu-Guinea). Nach der Bildung des Forceps, dessen Parameren aussehen, als seien sie verkrüppelt, erweisen sich alle die verschiedenen Formen als zu einer Art gehörig.

Ein ♀ aus Ramoi, Neu-Guinea, 14 mm lang, 8 breit, stimmt genau zur Beschreibung der *P. marmorata* Gestro, unterscheidet sich aber in Nichts von den entsprechend gefärbten ♀ der *bimaculata.* Auch zwischen einem ♀ aus Neu-Irland, das ich von Donkier als *P. guttulata* Fairm. erhielt, und den entsprechend gefärbten ♀ der *bimaculata,* kann ich keinen Unterschied finden. Doch habe ich die Typen beider Arten nicht gesehen.

P. novoguineensis m. Alte convexa, globosa, nitidissima, capite nigro, clypeo sat brevi, dentibus duobus acutis rectangulis, sutura frontali medio parum depressa, lateribus sat alte elevata. fronte cum vertice profunde disperse punctatis. Thorace nigro, linea media indistincta rufa, margine anteriore et lateribus irregulariter flavis, post medium dilatato, bifoveolato, sat dense basi vix dispersius grosse punctato. Scutello nigro, polito, sub lente subtilissime punctulato. Elytris rubris pone scutellum anguste flavis grosse umbilicato-punctatis, punctis sat regulariter in series aggregatis fundo nigris, interstitiis inter punctos singulos alte rugulatis. Propygidium cinnamomeum, opacum, disperse punctulatum. Pygidium nitidum, transversim aciculatum, flavum, vittis tribus flavo-brunneis. Segmenta abdominalia castanea lateribus flava, aciculato-punctata. linea postmediana piligera. Pectus medio nigrum, lateribus flavum, sat dense flavo-hirsutum. Pedes flavi, genibus, tibiarum apicibus tarsisque piceis; antennis rufis. Mesosternum latum, trigonum, parum productum.

Long. 11. lat. 8 mm. ♂. Neu-Guinea (Staudinger).

Diese Art steht der mir unbekannten *P. rufolimbata* Blanch. offenbar sehr nahe, es wäre sogar möglich, daß sie mit ihr zusammenfällt; ich habe trotzdem eine Beschreibung derselben gegeben, weil die Blanchard'sche Diagnose gar keine Angaben über die Form des Mesosternalfortsatzes, die Spaltung der Klauen und die Sculptur der beiden letzten Bauchsegmente enthält, und ohne solche Angaben das Verhältniß der Art zu den bereits beschriebenen nicht erkannt werden kann. Vielleicht ist die Blanchard'sche Type ein ♀. mit glattem, glänzendem Propygidium; denn ich kann mir kaum denken, daß Blanchard die eigenthümliche zimmtbraune, matte Färbung übersehen haben sollte.

P. Weberi m. Tota picea, nitida, femoribus anticis et antennarum funiculo flavis. Clypeo subsemicirculari dentibus duobus acutis rectangulis, sutura frontali obsoleta, capite toto sat dense lateribus solum confluenter punctato. Thorace convexo, bifoveolato, medio dilatato, antice et postice aequaliter angustato, disperse basi sparsius punctato. Scutello polito impunctato. Elytris sat regulariter dense seriato-punctatis, pone humeros vix impressis. Propygidio margine posteriore, fusco-nitido, dense confluenter punctulato, parte anteriore opaco, impunctato. Pygidio nitido, cum segmentis abdominalibus dense aciculato-punctato, his linea postmediana piligera praedita. Pectore et femoribus sparsim breviter flavo-setosis, processu mesosternali lato, acuminato, sat producto. Tibiis anticis tridentatis, dentibus superioribus approximatis.

Long. 9, lat. 5½ mm. ♀. Neu-Guinea.

Ich erwarb diese interessante Art mit der Sammlung des Herrn W. J. C. Weber in Hamburg, und widme ihm dieselbe in Anerkennung der Verdienste, welche sich derselbe durch Zusammenbringen einer ausgezeichneten und an Seltenheiten reichen Sammlung von Lamellicorniern aller Erdtheile während einer fast 50jährigen Sammelthätigkeit um die Coleopterologie erworben hat.

Sie gleicht auf den ersten Blick den dunklen Stücken der *P. (Caelidia) marginata* Boisd., allein die scharf zurückgebogenen

Spitzen des Kopfschildes, die einfachen, nicht verdickten Mittel- und Hinterschienen, die an allen Füßen ungespaltenen Klauen trennen sie sicher von dieser Gruppe und stellen sie in die Nähe der *bimaculata*.

Alle bisher aufgeführten Arten besitzen einen kleinen, die Mittelhüften wenig oder gar nicht überragenden Mesosternalfortsatz; bei den folgenden Arten ist derselbe stark nach unten gesenkt, an der Spitze nach oben gekrümmt und erreicht resp. überschreitet den Hinterrand der Vorderhüften. Auch bei diesen Arten lassen sich, nach dem Verhalten der Klauen in beiden Geschlechtern, zwei Gruppen unterscheiden.

VI. Vittata-Gruppe.

P. vittata Sn. v. Vollenh. Hierher gehören als Synonyme *P. atra* Sn. v. Vollenh. und *P. ceramensis* Nonfried; die typischen Stücke der Nonfried'schen Art stimmen absolut mit meinen Stücken der *vittata* resp. *atra* überein, die ich im Leidener Museum mit den Snellen'schen Typen verglichen habe. Herr Ritsema, mit dem ich in Leiden die Typen der *vittata* und *atra* verglichen habe, war mit mir der Meinung, daß beide zu einer Art gehörten. Alle Stücke der *vittata*, die ich untersuchen konnte, waren ♂, während alle Stücke, die auf die Beschreibung der *atra* paßten, ♀ waren; doch zeigten fast alle *atra*, die ich gesehen habe, die Zeichnung der *vittata* in kleinen rothen oder rothbraunen Flecken am Vorderrand des Halsschildes angedeutet. Ein Unterschied zwischen *vittata* und *atra* ist Snellen v. Vollenh. entgangen; bei der *vittata* ist an Mittel- und Hinterfüßen die äußere Klaue tief gabelig getheilt, bei der *atra* sind alle Klauen ungespalten, ein Geschlechtsunterschied wie in der *melanocephala*-Gruppe. Es gelten also für die *vittata*-Gruppe, was Unterschiede der beiden Geschlechter anbelangt, folgende Merkmale.

♂. Beide Vorderklauen einfach und ungefähr gleich lang; an den Mittel- und Hinterfüßen die äußere Klaue tief gabelig gespalten, der obere Theil dünner und etwas länger als der untere.

Der Fühlerfächer kaum länger als beim ♀, dagegen die Sculptur der ganzen Oberseite, auch des Pygidiums viel flacher und weitläufiger als beim ♀.

♀. Alle Klauen ungespalten und ungefähr gleich lang; die ganze Sculptur gröber und dichter als beim ♂.

Auf Amboina, Ceram, Buru und Batjan (C. Ribbe).

P. Helleri m. Magnitudine et statura *P. melanocephalae* Burm., rufo-castanea, nitidissima, capite et marginibus omnibus thoracis et scutelli angustissime nigris, subtus cum pedibus nigra, abdominis lateribus anguste rufo-castaneis, pectore femoribusque sparsim flavo-hirsutis.

Long. 15—16, lat. $7^1/_2$ mm. ♂. Insel Roon in der Geelvink-Bay, Holländ. Neu-Guinea (Fruhstorfer); ein weiteres ♂ aus Neu-Guinea in coll. Nonfried.

Diese Art gleicht ungemein der *P. melanocephala* Burm., allein der stark nach unten gesenkte und an der Spitze gekrümmte, kräftige Mesosternalfortsatz trennt sie sicher von derselben. Das Kopfschild ist querverlaufend, an den Ecken schwach abgerundet, die beiden Zähne desselben spitzwinklig nach hinten zurückgebogen, die Stirnnaht in der Mitte unterbrochen, beiderseits kammförmig erhaben, Kopfschild und vorderer Theil der Stirn mit groben zusammenfließenden Punkten bedeckt, die weiter hinten und besonders auf dem Scheitel viel flacher und weitläufiger werden. Thorax mit zwei Grübchen jederseits, eines an gewöhnlicher Stelle, das andere im Hinterwinkel, stark gewölbt, vorn und an den Seiten mit flachen Punkten weitläufig besetzt, die Scheibe und die Basis ganz punktfrei; hinter der Mitte stark erweitert, nach vorn stark verengt, die Vorderwinkel stumpf, etwas abgerundet, der Seitenrand von hinten nach innen ausgebogen, die Hinterecken rechtwinklig, kaum abgerundet.

Schildchen unter der Lupe sehr fein weitläufig punktirt. Flügeldecken mit einem schiefen Eindruck zwischen Schulter und Seitenrand, letzterer bei der Basis etwas verdickt, seitlich ganz punktfrei, auf der Scheibe nur drei Punktreihen, die auch nur

an der Basis besser erhalten, nach hinten ganz verloschen sind, während hier die Nahtreihe in einigen Punkten erhalten ist, an der Basis aber ganz verschwindet. Propygidium und Pygidium mit feinen querverlaufenden Nadelrissen, der Hinterrand des ersteren deutlich nach hinten ausgebogen. Bauchringe nur an den Seiten mit einigen Borstenhärchen, die Brust und Schenkel etwas dichter gelb behaart. Von den drei Zähnen der Vorderschienen sind die beiden oberen einander genähert. In der Bildung des Forceps erinnert diese Art ungemein an *P. bimaculata.*

Das ♀ ist mir unbekannt.

VII. Heterocera-Gruppe.

In dieser Gruppe sind in beiden Geschlechtern die beiden Vorderklauen ungespalten und ungefähr gleich lang, an den Mittel- und Hinterfüßen ist die äußere Klaue tief gabelig gespalten, der obere Theil länger als der untere. Die Sculptur ist beim ♂ im Ganzen etwas schwächer und weitläufiger, das Pygidium stärker gewölbt und die Spitze mehr eingezogen als beim ♀. Ein eigenthümlicher Unterschied zwischen beiden Geschlechtern findet sich dagegen in der Bildung des Kopfschildes.

Beim ♂ ist das Kopfschild in der Mitte tief eingedrückt, die beiden Zähne desselben sind an der Basis am dicksten, kegelförmig, in der unteren Hälfte in einer Ebene mit dem Kopfschild liegend und erst von ihrer Mitte ab allmählig nach oben gebogen, parallel verlaufend; die Stirnnaht durch einen Längseindruck, der bis zum Scheitel reicht, unterbrochen, beiderseits nur wenig, kammförmig erhaben.

Beim ♀ ist das Kopfschild in der Mitte weniger tief eingedrückt, die beiden Zähne kürzer, am Vorderrand des Kopfschildes scharf rechtwinklig, zuweilen selbst spitzwinklig zurückgebogen, die Spitzen derselben, von hinten gesehen, deutlich divergirend; die Stirnnaht in der Mitte weniger unterbrochen, auf beiden Seiten kammförmig erhaben und zu einem Zahn aus-

gezogen, so daß, von der Seite gesehen, auf dem Kopf vier gleich große Zähne oder spitze Höcker zu sehen sind.

Der Typus dieser Gruppe ist

P. heterocera m. Oblongo-ovata, deplanata, nigra, nitidissima, elytris interdum margine anteriore excepto flavis aut rubris, interdum nigris coeruleo- aut cupreo-suffusis, abdomine interdum fusco-brunneo. Capite sat dense, vertice vix sparsius aciculato-punctata. Thorace disco deplanato, lateribus et margine anteriore declivi, disco politissimo, partibus declivibus in ♂ disperse, in ♀ dense aciculato-punctatis, bifoveolato, post medium valde dilatato, antice valde angustato, angulis anticis obtusis haud rotundatis, postice lateribus valde arcuatis, angulis posticis rectis productis, margine posteriore ante scutellum producto. Scutello polito impunctato. Elytris inter humeros et marginem lateralem oblique impressis, impressione altera inter humeros et scutellum, tertia discali obliqua paullo ante medium, seriato-punctatis, seriebus lateralibus in ♂ plerumque extinctis, in ♀ quinque plus minus abbreviatis, discalibus in utroque sexu quinque sat regularibus, interstitio subsuturali irregulariter punctulato. Pygidio cum propygidio dense aciculato-punctato, disco laevigato. Subtus cum pedibus dense aciculato-punctata, segmentis abdominalibus margine posteriore politis et linea postmediana piligera instructis. Pectore femoribusque sparsim flavo-hirsutis, tibiis anticis tridentatis, dentibus superioribus approximatis.

Long. 9—12, lat. 5—7 mm. ♂♀.

Ich erhielt diese Art in Anzahl im Kopenhagener Museum von den Nicobar- und Andaman-Inseln, von dem dänischen Konsul Roepstorf gesammelt; von dem letzteren Ort auch von Dr. Standinger. Die Var. mit gelben resp. rothen Flügeldecken findet sich unter meinen Stücken nur bei den ♂, alle weiblichen Stücke sind schwarz; in der Sammlung des Herrn Nonfried befindet sich jedoch auch ein ♀, bei dem die Flügeldecken blutroth gefärbt sind.

P. dimidiata Erichs. Von dieser Art kenne ich nur ♀, doch glaube ich wegen der sonstigen nahen Verwandtschaft

zwischen ihr und der *heterocera*, daß sie in diese Gruppe gehört. Meine Stücke variiren in der Größe von 9—10½ mm.

Das eine entspricht in der Färbung genau der Beschreibung Erichsons; das andere hat rothbraune Grundfarbe, die vordere Hälfte der Flügeldecken schwarz, die hintere Hälfte der Flügeldecken und das ganze Abdomen hellgelb; ein drittes hat hell braunrothe Grundfarbe, die Flügeldecken mit Ausnahme eines schmalen Saumes an der Basis und am vorderen Seitenrande schwarz. Außer auf Sumatra findet sie sich auch auf Borneo, von Wahnes gesammelt.

Auch die von mir nicht näher untersuchte **P. nitidula** Erichson dürfte wohl in diese Gruppe gehören.

Urleta ometoides Westw., die ich nicht aus eigner Anschauung kenne, steht nach Beschreibung und Abbildung den Arten der vorhergehenden Gruppe sehr nahe, doch sind die beiden Zähne des Kopfschildes, nach Abbildung 4a, an der Spitze kurz nach innen abgestutzt und deutlich convergirend. Westwood hält das einzige, ihm vorliegende Stück für ein ♂; ob auch beim ♀ das Kopfschild in dieser Weise gebildet ist, oder ob die Zähne desselben kurz zurückgebogen sind, wie bei den ♀ der vorhergehenden Gruppe, läßt sich also vorläufig nicht entscheiden.

Xenoproctis Ohausi Kolbe. Zur Gattungscharakteristik ist noch einiges nachzutragen. Die Oberlippe ist relativ klein, mit einer schmalen, glänzenden Längsleiste in der Mitte und zu beiden Seiten derselben tief ausgehöhlt; das vordere Ende dieser Leiste ragt zahnförmig zwischen den Oberkiefern hervor. Die Oberkiefer sind an ihrem Außenrand vollständig gerundet, nur wenig nach oben umgebogen, der Spitzenzahn ziemlich vorspringend, der Innenrand stark gebogen nach innen, mit einem kleinen spitzen Zahn vor dem Molarzahn; dieser ist rechts konvex, links concav, mit parabolischen Kauleisten. Die Unterkiefer haben eine stark entwickelte Kaulade mit kräftigen Zähnen; an der Spitze stehen drei Zähne, deren mittlerer länger und kräftiger ist als die beiden seitlichen; in der Mitte steht ein Zahn, der an

der Spitze deutlich gespalten ist; an der Basis ein kräftiger Zahn, der etwas nach innen geneigt ist; zwischen den Zähnen an der Spitze und dem mittleren Zahn ist die Kaulade tief ausgehöhlt. Die Unterlippe liegt in ihrer ganzen Länge unter dem Kinn; dieses ist nach vorn zugespitzt, die Spitze fällt mit der Mitte des Vorderrandes der Unterlippe zusammen; die Unterlippe ist in ihrem von außen sichtbaren Theil nahezu quadratisch, ragt also jederseits mit einem dreieckigen Stück neben dem Seitenrand des Kinns hervor. Zwischen dem etwas aufgeworfenen Seitenrand des Kinns und dem Seitentheil der Unterlippe entspringen die Lippentaster.

Zur Artschilderung sind vor Allem nachzutragen die Unterscheidungsmerkmale der beiden Geschlechter. Beim ♂ ist das Kopfschild etwas länger, mit parallelen Seiten, der Vorderrand nur an den Seitenecken, nicht in der Mitte aufgebogen. An den Vorderbeinen sind die Klauenglieder etwas stärker als beim ♀, das vorletzte Glied stark verdickt, becherförmig ausgehöhlt, mit nach innen vorspringender Ecke; das Klauenglied selber stark verdickt und gekrümmt, so lange als die vier übrigen Glieder zusammen, unten ausgehöhlt, aber nicht gezähnt, die innere Klaue viel stärker als die äußere, an der Basis verdickt und nach unten gekrümmt, an der Spitze ungleich gespalten, der obere Theil kürzer und feiner als der untere. Die Hinterschenkel stark verbreitert und verdickt; die Hinterschienen auffällig gebogen, mit einer Reihe feiner kurzer rother Haare auf der Oberseite und einer anderen Reihe langer starker rother Haare an der Innenseite; von den beiden Endspornen der eine sehr kurz, der andere stark verdickt und verlängert, so lang als die vier ersten hinteren Tarsenglieder zusammen, nach innen und unten gekrümmt. An Mittel- und Hinterfüßen beide Klauen ungespalten.

Beim ♀ convergiren die Seiten des Kopfschildes nach vorn, der Vorderrand ist im Ganzen zurückgebogen und nur der zurückgebogene Rand in der Mitte etwas ausgebuchtet. An allen Füßen sind beide Klauen ungespalten, alle Tarsenglieder

schmal und rund, die Hinterschenkel nicht verbreitert und verdickt, die Hinterschienen gerade, mit einer einfachen Reihe weitläufiger Haare am Innenrand, der eine Endsporn nur wenig länger als der andere.

Die Basalfurche des Halsschildes ist in beiden Geschlechtern vor dem Schildchen breit unterbrochen, der sonst feinrunzelige Thorax hier polirt, glänzend schwarz.

Herr Kolbe hat die Gattung *Xenoproctis* zu den Areodinen gestellt nach Lacordaire's Eintheilung der Ruteliden in zwei Hauptgruppen, die Antichiriden und Ruteliden im engsten Sinne, ohne aufgebogenen Hinterrand des Halsschildes und in die Pelidnotinen und Areodinen mit aufgebogenem Hinterrand des Halsschildes. In dieser Anordnung ist Lacordaire offenbar Burmeister gefolgt, doch ist Burmeister in seiner Eintheilung der Ruteliden viel präciser, indem er das Hauptgewicht auf die Frage legt, ob der Hinterrand des Halsschildes vor dem Schildchen glatt oder mit einer Randfurche versehen ist. In der That finden sich sowohl unter den Antichiriden — *Telaugis, Platyrutela, Antichira (crassa* Kirsch), *Chlorota* — als auch unter den Ruteliden im engsten Sinne, speciell den Parastasiiden — *Cyphelytra, Lutera, Parastasia, Peperonota, Ceroplophana (?), Didrepanophorus* und *Fruhstorferia* — eine Reihe von Arten mit einer deutlichen, aber vor dem Schildchen unterbrochenen Randfurche am Hinterrand des Halsschildes. Nach der Burmeister'schen Tabelle würde die Gattung *Xenoproctis* zu den Parastasiiden gehören, hier vielleicht der Gattung *Didrepanophorus* am nächsten stehend, was mir in Berücksichtigung der geographischen Verbreitung und der anatomischen Verhältnisse, sowie der beträchtlichen Unterschiede zwischen beiden Geschlechtern richtiger zu sein scheint als ihre Stellung unter den Areodinen.

Obschon ich der Burmeister'schen Eintheilung der Ruteliden entschieden den Vorzug gebe vor dem Lacordaire'schen System, so muß ich doch gestehen, daß auch das erstere bei vielen neuen Arten und Gattungen, theils beschriebenen, theils noch unbe-

schriebenen, im Stiche läßt. Besonders die Gruppirung der echten Ruteliden in Burmeister's Sinne hat ihre großen Schwierigkeiten und ist es mir bisher nicht gelungen, das Burmeister'sche Schema durch ein für alle mir bekannten Arten und Gattungen dieser Gruppe passendes zu ersetzen, das voraussichtlich, wie das mir fortwährend zuströmende neue Material beweist, doch nach kurzer Dauer wieder geändert werden müßte.

Anoplognathiden der alten Welt.

Paranonca prasina Casteln. Daß die Gattung *Paranonca* Castelnau zu Unrecht mit der Gattung *Stethaspis* Hope vereinigt wurde, hat bereits Lansberge, Ann. Soc. Ent. Belg. XVI. 1873 p. 191 nachgewiesen, sowie auch, daß *P. prasina* Casteln. zu den Anoplognathiden gehört, der Gattung *Anoplognathus* am nächsten verwandt. Beim ♂ ist das Kopfschild parabolisch und vorn rechtwinklig aufgebogen, der aufgebogene Rand jedoch nicht, wie bei *Anoplognathus* seitlich eingeschnitten. Die Fühlerkeule ist so lang als die Geißel, resp. als Stirn und Scheitel zusammen. An den Vorderschienen ist der obere der drei Zähne kleiner als die beiden anderen und spitz nach vorn gerichtet. Alle Klauen sind ungespalten; vorn die innere, in der Mitte und hinten die äußere länger und kräftiger als die andere. Beim ♀ — ich habe nur ein ♀ untersuchen können, das sich in der Candèze'schen Sammlung befindet — ist das Kopfschild halbkreisförmig, fein gerandet, vorn nicht aufgebogen. Die Fühlerkeule ist entschieden kürzer als beim ♂; an den Vorderschienen drei kräftige Zähne, deren oberer rechtwinklig von der Schiene absteht. An den Vorderfüßen ist die innere Klaue gespalten, Mittel- und Hintertarsen fehlen leider. Der Mesosternalfortsatz ist kürzer und spitziger als bei dem männlichen Exemplar meiner Sammlung, doch kann dies auch individuelle Verschiedenheit sein.

Anoplognathus Mac Leay. Eine monographische Bearbeitung dieser Gattung hat W. Mac Leay in den Trans. Ent. Soc.

N. S. Wales II. part V. 1873, p. 353 ff. gegeben, in deren analytische Tabelle sich die wenigen späterhin noch beschriebenen Arten mit Leichtigkeit einschalten lassen. Von den meisten Arten konnte ich die typischen Stücke untersuchen und bin dadurch in der Lage, einige Synonymieen festzustellen.

A. reticulatus Boisd., von dem Mac Leay bemerkt, I have never to me knowledge seen, steht dem *A. analis* Dalm. sehr nahe, unterscheidet sich aber sofort durch die eigenthümliche Form des Kopfschildes. Die Seiten desselben verlaufen bei *Anoplognathus analis* ♂ von der Stirnnaht nach vorn in einer nur wenig nach innen gebogenen Linie, der Vorderrand des Clypeus ist wenig gebogen, meist gerade, zuweilen etwas nach hinten ausgebuchtet. Bei *A. reticulatus* ♂ bildet das Kopfschild vor der Stirnnaht jederseits einen rechtwinklig vorspringenden Zahn, über dem der Seitenrand des Clypeus stark nach innen gebogen ist, sodaß das Kopfschild hier kaum halb so breit ist als an seiner Basis an der Stirnnaht; nach vorn verbreitert sich das Kopfschild dann wieder und ist an seinem Vorderrand stark nach vorn konvex. Beim ♀ ist das Kopfschild bei *reticulatus* kürzer und ringsum höher aufgebogen als bei *analis*.

Ich erhielt diese Art, die ich zuerst für *A. analis* hielt, von Dr. Staudinger vom Richmond River in N. S. Wales.

A. rhinastus Blanch. Von dieser Art habe ich nur die Type im Jardin des Plantes gesehen, sie steht dem *A. analis* ebenfalls sehr nahe, das Kopfschild ist gebildet wie bei *A. reticulatis*, der Clypeus vor den beiden Seitenzähnen noch stärker verengt und der Vorderrand desselben nach hinten ausgebuchtet. Die Flügeldecken sind hinter den Schultern deutlich verengt, sodaß die Schultern stark vorspringen, und kräftig punktirt, die Punkte in ziemlich regelmäßige Reihen angeordnet.

A. pallidicollis Blanch. ist ein *porosus* Dalm., der auf Kopf, Halsschild und Schildchen ohne Metallschimmer ist. Ich erhielt diese Form in großer Zahl vom Richmond River (N. S. Wales) und finden sich darunter alle Uebergänge zu *porosus* Dalm. mit

grünem oder kupferigem Kopf und Halsschild. Bei einem Stück ist der Thorax ganz dunkelbraun, ohne Metallschimmer, mit einer schmalen, hellgelben Umsäumung.

A. punctulatus Oliff. Die Farbe ist dunkelgrün wie bei *Euchlora viridis* mit schwach metallischem Schimmer; die Unterseite ist bei einigen Stücken erzgrün, besonders die Hinterschenkel hellgrün, bei andern leuchtend kupferroth. Nach dem Mac Leay-schen Schema steht die Art am besten hinter *velutinus*.

A. insularis m. A. punctulato proxime affinis, fuscus, supra aeneo-cuprens, nitidus, subtus paullo clarior, femoribus viridi-, tibiis tarsisque laete cupreo-fulgentibus, antennis fusco-testaceis. Supra densissime aequaliter punctulatus, pygidium dense punctulato-aciculatum, in utroque sexu sat longe cinereo-hirsutum, processus mesosternalis longus, descendens, apice parum acuminato curvato.

Long. 21—22, lat. hum. 11 mm. ♂♀. Mt. Alexander to Mt. Nisbet, Brit.-N.-Guinea, Januar 1896 (Anthony). im Tring-Museum.

In der Form des Kopfschildes stimmt diese Art ganz mit *A. flavipennis* und *suturalis* überein, von denen sie aber durch den kräftigen Mesosternalfortsatz getrennt ist. Durch diesen nähert sie sich am meisten dem *A. porosus* Dalm. und steht wohl, wie die vorhergehende Art, am besten bei *A. velutinus* Boisd. Die Grundfarbe ist ein schönes Braunroth, auf der Oberseite mit Kupferbronzeglanz, nur ein feiner Saum des Kopfschildes und Schildchens metallisch grün. Die ganze Oberseite ist dicht fein punktirt, Kopfschild, Seiten des Vorderrückens und der Flügeldecken etwas dichter als die übrigen Theile; Hinterrand des Thorax vor dem Schildchen schwach vorgezogen und stumpf gebuchtet. Flügeldecken gemeinsam zugerundet, an der Nahtspitze nicht verlängert. Afterdecke in beiden Geschlechtern dicht nadelrissig punktirt, dicht bedeckt mit grauen abstehenden ziemlich langen Haaren, außerdem an der Afteröffnung in beiden Geschlechtern ein Büschel rothgelber langer Haare. Unterseite etwas

heller als die Oberseite, die Seiten der Bauchringe spärlich, die der Brust dichter weißgrau behaart, die Schenkel metallisch grün, die Schienen und Tarsen hell kupferroth, Fühler braungelb. Mesosternalfortsatz groß, kräftig, etwas nach unten gesenkt, die ziemlich stumpfe Spitze nach oben gekrümmt. Vorderschienen in beiden Geschlechtern zweizähnig, der dritte Zahn nur ganz schwach angedeutet (kann aber auch abgerieben sein).

Das Kopfschild ist von der Stirn durch eine erhabene Stirnnaht getrennt, beim ♀ halbkreisförmig, beim ♂ stark verlängert, bis zur Mitte verschmälert, dann nach vorn wieder erweitert, der Vorderrand nach vorn convex und zurückgebogen, die Fläche wenig vertieft.

A. nebulosus Mac Leay. Die dunklere wolkige Zeichnung dieser Art auf dem Thorax, die sich bei vielen hellgelben Lamellicorniern findet und der Anordnung der Insertionsleisten der Thoraxmusculatur entspricht, findet sich nach meinem Material nur in der Minderzahl der Fälle; meist ist der Thorax einfarbig hellgelb mit schwachem, grünem oder meist kupferigem Metallschimmer. Außer der hellgelben Form finden sich in Nord-Australien auch hell rothbraune Stücke, bei denen Halsschild und Schildchen mit einem sehr schmalen grünen und kupferrothen Saum eingefaßt sind. Die Art ist leicht kenntlich durch die lang ausgezogenen Spitzen der Flügeldecken. Sie findet sich in Nord-Australien, Cooktown (Staudinger) und Rockhampton (Dämel) und in Queensland, Port Denison (Mac Leay).

Der Beschreibung nach glaube ich, daß *A. brevicollis* Blackburn mit dieser Art zusammenfällt.

A flavipennis Boisd. var. *quadrimaculata* m. Schulter- und Apicalbuckel der hellgelben Flügeldecken dunkelbraun. Diese hübsche Varietät wurde von Daemel in Queensland mit der Stammform zusammen gesammelt.

A. Daemeli m. A. flavipenni proxime affinis, sed clypei forma diversus. Fuscus, capite thorace scutelloque viridiaeneis, nitidis, elytris flavis, humeris pallo obscurioribus; subtus cum

pygidio viridi-cupreo-aeneus. Clypeus feminae semicircularis, maris anguste parabolicus, apice acuminatus et breviter reflexus, cum fronte dense confluenter punctatus, vertice subtilius et sparsius punctulato. Thorax cum scutello sub lente dense, lateribus densius punctulatus, punctis lateribus hic illic confluentibus, sulculo basali ante scutellum late interrupto. Elytra sutura anguste infuscata, dense sat irregulariter seriato-punctulata et subtilissime transversim rugulosa, apice non singulatim rotundata. Pygidium in utroque sexu dense transversim aciculatum et pilis appressis albis obtectum. Segmenta abdominalia sparsius albo-pilosa, pectus et femora longe albo-griseo hirsuta. Processus mesosternalis horizontalis, acutus, coxas anticas attingens. Tibiae anticae maris bidentatae, feminae subtridentatae, tarsorum anticorum ungue majore feminae haud profunde inciso, ceteris simplicibus, maris omnibus simplicibus. Antennarum clava maris longior quam feminae.

Long. 17—20, lat. 10 mm. ♂ ♀. Queensland. Von Herrn Daemel, der lange Jahre für das Museum Godefroy in Australien und auf den australischen Inseln sammelte und die meisten der bekannten Arten in großer Zahl und prachtvoller Conservirung nach Hamburg brachte, in Queensland gesammelt und ihm gewidmet.

Eine hübsche Varietät dieser Art findet sich in der Sammlung des Herrn W. Rothschildt im Tring-Museum, aus Port Mackay, Queensland; einige Stücke derselben von demselben Fundort erwarb ich von Herrn Janson in London; bei Herrn Heyne trugen dieselben irrthümlicher Weise die Fundortangabe Port Mackay, Westaustralien.

Var. *micantipennis* m. Tota fusco-viridis, nitidissima, elytris testaceis viridi-micantibus.

A. Rothschildi m. *A. abnormi* Mac Leay (*quadrilineato* Waterh.) proxime affinis, supra flavo-testaceus nitidissimus, capite, thorace scutelloque laete viridi-aeneo-micantibus, thorace, scutello elytrisque anguste fusco-viridi marginatis, subtus cum pygidio

fusco-aeneus, antennis pedibusque rufo-castaneis, aeneo-micantibus, tarsis fusco-viridibus. Clypeus feminae subsemicircularis, cum fronte rugulose punctulatus, parum nitens, maris transversus, margine alte elevato, nitidus, disperse punctulatus, vertice in utroque sexu disperse punctulato, nitido. Thorax transversus lateribus regulariter arcuatis angulis anticis acutis productis, posticis subrectis parum rotundatis, margine postico ante scutellum producto ibique parum exciso, sulculo basali ante scutellum interrupto, sub lente disperse punctulatus. Scutellum parvum, cordatum basi disperse punctulatum. Elytra sub lente sat regulariter seriato-punctulata. Pygidium transversim aciculatum, pilis albis appressis dense obtectum, apice sat longe rufo-hirsutum. Segmenta abdominalia lateribus sparsim albo-pilosa, pectus dense grisco-albo setosum. Metasternum medio vage transversim impressum, processus mesosternalis basi descendens, apice acuminatus, curvatus, marginem anteriorem coxarum anticarum fere superans. Tibiae anticae bidentatae.

Long. 16, lat. $8^1/_2$ mm. ♂♀. Geraldton, Queensland, von Meek gesammelt. In der Sammlung des Herrn W. Rothschildt im Tring-Museum und ihm gewidmet.

A. Grayanus White. Beim ♂ ist das Kopfschild nur wenig höher gerandet, die Fühlerkeule etwas länger als beim ♀, alle Klauen sind ungespalten, die Hinterbeine, besonders die Hintertarsen dicker und kräftiger als beim ♀.

Beim ♀ ist die größere Klaue der Vorderfüße deutlich gespalten, an den Mittel- und Hinterfüßen sind beide einfach.

A. Atkinsonii Waterh. Bei frischen Stücken, wie ich solche von Herrn Speyer in Anzahl aus Queensland erhielt, ist der Seitenrand des Halsschildes und der Flügeldecken roth, nicht scherbengelb, auf den Flügeldecken intensiv blauviolett schimmernd. Je mehr die Stücke austrocknen, um so mehr verliert sich diese Färbung und der Rand wird gelblich. Das Kopfschild ist beim ♂ besonders am Vorderrand stark aufgebogen, beim ♀

ringsum nur schwach gerandet; in beiden Geschlechtern alle Klauen ungespalten.

A. prasinus Mac Leay. Der vorhergehenden Art sehr ähnlich, aber ohne andersfarbigen Rand. Das Kopfschild bei beiden Geschlechtern gelbgrün, beim ♂ nicht der ganze Vorderrand des Kopfschildes zurückgebogen, sondern nur die mittlere Hälfte desselben, beim ♀ das Kopfschild ohne umgebogenen Rand. Die Vorderschienen sind beim ♂ scharf zweizähnig, beim ♀ dreizähnig. Aus Cooktown (Meek) im Tring-Museum und in meiner Sammlung (Staudinger). Nur ein Stück aus Queensland (Staudinger) ist deutlich opalescirend, die übrigen sind hell lackgrün wie gewisse Euchloren.

A. Rayneri Mac Leay ist kein *Repsimus* sondern ein echter *Anoplognathus* resp. *Calloodes*, mit zahnlosen Vorderschienen in beiden Geschlechtern, der vorhergehenden Art sehr ähnlich, aber unten dicht mit weißen Schuppenhaaren bekleidet. Beim ♂ ist der ganze Vorderrand des Clypeus hoch aufgebogen.

A. aureus Waterh. Hierzu als Synonym *A. Frenchi* Blackburn, dessen Beschreibung ein Jahr später erschien als die des *A. aureus*. Die in dem Nonfried'schen Verzeichniß der Rutheliden, die nach dem Erscheinen des Gemminger-v. Harold'schen Katalogs beschrieben wurden, verzeichneten *A. auratus* und *rureus* Waterh. existiren nicht und beruhen sicher auf einem Schreibfehler.

A. parvulus Waterh. Hierzu als Synonym *A. Mastersi* Mac Leay; beide Arten wurden in demselben Jahr publizirt, die Mac Leay'sche jedoch einige Monate später als die von Waterhouse. Auch diese Art kam in Anzahl aus Port Mackay, Queensland (nicht West-Australien, wie bei Heyne notirt), in den Handel, darunter einige Stücke, besonders ♂, die durch die dichte, starke Punktirung der ganzen Oberseite den Eindruck einer eigenen Art machten, was sie aber sicher nicht sind. Bei Herrn Donkier in Paris sah ich ein Stück dieser Art, das prachtvoll rosenroth gefärbt war, sonst aber ganz mit der Stammform überein stimmte.

Repsimus aeneus Fabr. Mit Herrn Ch. O. Waterhouse bin ich der Ansicht, daß *R. manicatus* Swartz nur eine Farbenvarietät des *R. aeneus* Fabr. ist. Die Art ist im British Museum in einer großen Reihe von Individuen vertreten, die alle Uebergänge zwischen beiden Farbenextremen zeigt. Auch *Reps. purpureipes* Mac Leay, den ich ebenfalls aus Gayndah von Daemel erhielt, ist sicher nur eine Farbenvarietät. Meine Stücke schwanken in der Größe von 17—26 mm.

Schizognathus compressicornis m. Ovatus, supra fusco-viridis, elytrorum lateribus testaceis, nitidus, interdum cupreo-suffusus, subtus testaceus femoribus viridi-micantibus, tibiis tarsisque fusco-aeneis. Caput in utroque sexu vage impressum, sutura frontali elevata flexuosa, dense confluenter, vertice vix sparsius, punctulatum. Thorax transversus medio dilatatus lateribus regulariter arcuatis, angulis anticis subacutis vix productis, posticis obtusis non rotundatis, sulculo basali integro, medio longitudinaliter impressus, bifoveolatus, disco disperse, lateribus confertius punctulatus. Scutellum dense confluenter punctulatum. Elytra dense rugulose-punctata, rugulis transversis sub lente subtilissime punctulatis, punctis nonnullis grossis distinctius in series aggregatis. Pygidium dense rugulose-punctulatum, pilis minimis albo-griseis dense obsitum, apice longe fulvo-hirsutum. Segmenta abdominalia lateribus sparsim griseo-pilosa, pectus et femora dense et longe villosa. Mesosternum angustum, haud prominens. Tibiae anticae in utroque sexu tridentatae.

♂. Clypeus ante suturam frontalem rectangulariter valde angustatus, lateribus dimidii anterioris parallelis, margine anteriore sinuato, bidentato, dimidio anteriore fere rectangulariter reflexo. Tarsis pedum omnium valde incrassatis, ungue majore simplici.

♀. Clypeus rufo-cupreus, opacus, subsemicircularis, margine elevato antice medio sinuato. Tarsis omnibus gracilibus, anticis ungue majore apice fisso, parte superiore longiore, mediis et posticis ungue majore simplici.

Long. 18 – 20½, lat. 10—11 mm. ♂♀. N. S. Wales (Standinger).

Amblochilus bicolor Blanch. Das Kopfschild ist beim ♂ stark verlängert, am Vorderrand wohl doppelt so breit als an der Basis, Stirn und Scheitel zwischen den mächtig vortretenden Augen sehr schmal. Beim ♀ ist das Kopfschild viel weniger verlängert, am Vorderrand ebenso breit als an der Basis, die Augen treten nicht stärker hervor als bei anderen Anoplognathiden. Stirn und Scheitel sind demgemäß nicht verschmälert. Der Fühlerfächer ist in beiden Geschlechtern ungefähr gleich groß; beim ♂ und ♀ alle Klauen einfach, die Vorderschienen beim ♀ breiter mit kräftigeren Zähnen als beim ♂.

Ein ♂ dieser sehr seltenen Art verdanke ich der Liebenswürdigkeit des Herrn R. Oberthür, das ♀ erhielt ich mit der Weber'schen Sammlung.

Saulostomus villosus Waterh. befindet sich in den Sammlungen hie und da unter dem Namen *Amblyterus testaceus* H. Deyrolle inédit. und *Schizognathus* nov. spec. Meine Stücke aus Tasmania sind etwas dunkler als die vom Festlande, denen der Metallschimmer auf dem Thorax vollständig fehlt.

Index.

Phaenomeris Beskei Mannerh. ..... p. 3.
var. *cyanea* Blanch. ..... p. 3.
„ *nigrocyanea* m. ..... p. 4.
„ *rufipennis* m. ..... p. 4.
„ *opalina* m. ..... p. 4.
Ph. decorata Reiche ..... p. 4.
Oxychirus congoanus Brenske ..... p. 4.
Caelidia marginata Boisd. ..... p. 8.
Parastasia Zoraidae Gestro.
Parastasia bicolor Westw. ..... p. 8.
femorata Burm.
nigripennis Sharp.

var. *Duchoni* m. . . . . p. 9.
Parastasia indica m. . . . . p. 9.
„ *obscura* Guérin . . . . . p. 9.
„ *Westwoodi* Westw. . . . . p. 10.
„ *Burmeisteri* m. . . . . p. 10.
„ *Nonfriedi* m. . . . . p. 10.
„ *confluens* Westw. . . . . p. 10.
rugosicollis Blanch.
degenerata Sn. v. Vollenh.
♀ *pileus* Sn. v. Vollenh.
„ *andamanica* m. . . . . p. 13.
„ *simplicipes* m. . . . . p. 14.
„ *Ferrieri* Nonfr. . . . . p. 15.
„ *bigibbosa* Nonfr. . . . . p. 15.
„ *rufopicta* Westw. . . . . p. 16.
„ *niasiana* m. . . . . p. 16.
„ *ephippium* Sn. v. Vollenh. . . . . p. 17.
„ *canaliculata* Westw. . . . . p. 18.
„ *bipunctata* Westw. . . . . p. 18.
rubrotesselata Blanch.
„ *sumbawana* m. . . . . p. 18.
„ *basalis* Cand. . . . . p. 19.
„ *Horsfieldi* Westw. . . . . p. 20.
„ *melanocephala* Burm. . . . . p. 20.
„ *dolens* Fairm. . . . . p. 20.
vitiensis Nonfr.
„ *bimaculata* Guérin . . . . . p. 21.
„ *marmorata* Gestro . . . . . p. 22.
„ *guttulata* Fairm. . . . . p. 22.
„ *novoguineensis* m. . . . . p. 22.
„ *Weberi* m. . . . . p. 23.
„ *vittata* Sn. v. Vollenh. . . . . p. 24.
atra Sn. x. Vollenh.
ceramensis Nonfr.

Parastasia Helleri m. ..... p. 25.
„ *heterocera* m. ..... p. 27.
„ *dimidiata* Er. ..... p. 27.
„ *nitidula* Er. ..... p. 28.
Urleta ometoides Westw. ..... p. 28.
Xenoproctis Ohausi Kolbe. ..... p. 28.
Paranonca prasina Casteln. ..... p. 31.
Anoplognathus reticulatus Boisd. ..... p. 32.
„ *rhinastus* Blanch. ..... p. 32.
„ *porosus* Dalm. ..... p. 32.
pallidicollis Blanch.
„ *punctulatus* Oliff. ..... p. 33.
„ *insularis* m. ..... p. 33.
„ *nebulosus* Mac Leay ..... p. 33.
„ *flavipennis* Boisd. var. *4-maculata* m. ... p. 34.
„ *Daemeli* m. ..... p. 34.
var. *micantipennis* m. ..... p. 35.
„ *Rothschilldi* m. ..... p. 35.
„ *Grayanus* White ..... p. 36.
„ *Atkinsonii* Waterh. ..... p. 36.
„ *prasinus* Mac Leay ..... p. 37.
„ *Rayneri* Mac Leay ..... p. 37.
„ *aureus* Waterh. ..... p. 37.
Frenchi Blackburn.
„ *parvulus* Waterh. ..... p. 37.
Mastersi Mac Leay.
Repsimus aeneus Fabr. ..... p. 38.
„ *manicatus* Swartz.
Schizognathus compressicornis m. ..... p. 38.
Amblochilus bicolor Blanch. ..... p. 39.
Saulostomus villosus Waterh. ..... p. 39.

Ruteliden der neuen Welt

von

Dr. **Fr. Ohaus,** Hamburg.

Die Systematik dieser Gruppe, die Zusammenfassung der einzelnen Gattungen in größere Verbände nach gemeinsamen Merkmalen, bietet sehr große Schwierigkeiten. Trotzdem ich mich seit Jahren mit dieser Gruppe eingehend beschäftigt habe und ein reiches Material untersuchen konnte, ergaben meine seitherigen Untersuchungen nur die Unhaltbarkeit der Systeme von Burmeister und Lacordaire, ohne daß es mir gelungen wäre, etwas Besseres an deren Stelle setzen zu können. Dagegen drängten sich mir bei der Beschäftigung mit dieser Gruppe so viele Fragen der Variation, der geographischen Verbreitung u. s. w. auf, daß ich mich entschloß, eine Lösung dieser Fragen durch eigne Beobachtungen an Ort und Stelle zu versuchen, d. h. im tropischen Süd-Amerika, wo die Gruppe der Ruteliden an Gattungen und Arten ihre höchste Entwicklung gefunden hat. Im Nachstehenden gebe ich daher nur einige kurze Notizen über die Systematik dieser Gruppe, sowie Neubeschreibungen einiger Gattungen und Arten, indem ich mir eine ausführliche Bearbeitung derselben für die Zeit nach meiner Rückkehr vorbehalte.

Burmeister und nach ihm Lacordaire haben die beiden Gattungen der **Ruteliden** und **Anoplognathiden** aufgestellt nach einem Unterschied in der Bildung der Oberlippe, die bei der ersteren Gruppe schmal und querverlaufend, meist in der Mitte ausgebuchtet, bei der letzteren in der Mitte mit einem Fortsatz versehen ist, der mit einem mittleren Fortsatz der Unterlippe zusammenstößt resp. verwächst. In der Gattung **Spodochlamys** findet nun ein allmähliger Uebergang von der einen Gruppe zur andern statt; bei *Sp. Dohrni* und *Weberi* m. resp. *Poultoni* Shipp ist die Oberlippe in der Mitte nur wenig verbreitert und in keiner Weise mit der Unterlippe verbunden; bei *Sp. caesarea* Burm.

sind Oberlippe und Unterlippe schon viel mehr genähert, bei *Sp. cupreola* Bts. berühren sich die Fortsätze beider in der Mitte, ohne jedoch so breit und fest mit einander zu verschmelzen, wie dies bei der nächstverwandten Gattung *Phalangogonia* der Fall und für die Anoplognathiden charakteristisch ist.

Auch die Eintheilung der **Ruteliden** in zwei große Gruppen, je nachdem der Hinterrand des Halsschildes mit einer Randfurche versehen ist oder nicht, läßt sich nicht aufrecht erhalten, ob man nun diese Randfurche für den ganzen Hinterrand postulirt (Lacordaire) oder nur für den Theil desselben, der vor dem Schildchen liegt (Burmeister). Es finden sich in der Gruppe ohne Randfurche — Antichiriden (incl. Chasmodiiden) und Parastasiiden resp. Ruteliden im engeren Sinn nach Lacordaire — einzelne Arten, die ihrem ganzen übrigen Verhalten nach in diese Gruppe gehören, die aber eine scharf ausgeprägte Randfurche haben, während andererseits in der Gruppe mit regelmäßiger, tiefer Randfurche — Pelidnotiden, Chrysophoriden und Areodiden — bei einzelnen Arten resp. ganzen Gattungen diese Randfurche vor dem Schildchen verloschen ist oder ganz und gar fehlt (*Macropoides* und *Parisolea*).

Am größten sind die Schwierigkeiten, konstante Merkmale zur Abgrenzung der einzelnen Gattungen zu finden, bei der Lacordaire'schen Gruppe „*Antichirides*“ (*Chasmodiidae* und *Macraspididae* im Sinne Burmeister's mit Ausschluß der Gattung *Phaenomeris*, welche Lacordaire mit vollem Recht von den Ruteliden getrennt hat). Auch hier ist der Uebergang nach den benachbarten Gruppen der *Parastasiidae* resp. echten Ruteliden Lacordaires und selbst den *Pelidnotidae* ein ganz allmähliger.

Sehr gut charakterisirt ist die Gattung **Lagochile** (wozu als Synonym gehört **Ometis**) durch die tiefe Spaltung von Kopfschild und Oberlippe. Dagegen hat **Telaugis** Burm. bei näherer Untersuchung viel mehr Beziehungen zu *Chlorota* Burm. als zu *Lagochile*. Sie hat denselben kurzen Mesosternalfortsatz, am Außenrand gekerbte Oberkiefer, und die Oberlippe überragt, von

der Seite gesehen, das Kopfschild nicht viel mehr als bei den Chloroten.

Die Gattung **Platyrutela** Bts. steht meines Erachtens der Gattung *Thyridium* Burm. am nächsten, mit der sie die am Außenrand vollkommen gerundeten Oberkiefer, den kräftigen Mesosternalfortsatz und das kleine, herzförmige Schildchen gemein hat.

Der Gattungsname **Chlorota** wurde von Dejean zuerst angewandt für die beiden Arten *haemorrhoidalis* Oliv. und *terminata* Serville. Ich habe meine Stücke dieser beiden Arten mit den typischen Stücken in der Sammlung des jardin des plantes in Paris genau verglichen und finde, bei einer großen Stückzahl beider Arten von verschiedenen Localitäten, daß in beiden Arten beim ♂ an den Vorderfüßen die innere Klaue gespalten, an Mittel- und Hinterfüßen beide Klauen ungespalten, beim ♀ alle Klauen ungespalten sind, daß also die Burmeister'sche Angabe über Spaltung der Klauen beim ♀ für diese beiden Arten nicht gilt. In beiden Arten ist ferner die Oberlippe ausgebuchtet und überragt erheblich das Kopfschild; die Oberkiefer sind am Außenrande gekerbt; der Mesosternalfortsatz ist klein und erreicht nicht den Hinterrand der Vorderhüften; das Schildchen ist klein, herzförmig. Mit Bates (Biolog. Centr. Am. Col. II. 2 p. 347) bin ich der Ansicht, daß die Gattung *Chlorota* auf die Arten zu beschränken ist, bei welchen die Oberlippe das Kopfschild überragt, die Oberkiefer am Außenrand gekerbt sind, das Schildchen klein, herzförmig ist und der Mesosternalfortsatz den hinteren Rand der Vorderhüften nicht erreicht.

Die Gattung **Thyridium** wurde von Burm. gegründet auf die eine Art *Th. flavipenne* Burm., wozu später noch die Arten *Thyr. anomala* Burm. und *cupriventre* Blanch. kamen (Handb. IV. 2 p. 520). Charakteristisch für die Gattung ist eine das Kopfschild überragende Oberlippe, die in der Mitte meist leicht vorgezogen und beiderseits schwach ausgebuchtet ist; der Außenrand der Oberkiefer ist nicht gekerbt, das Schildchen klein, herzförmig, der Mesosternalfortsatz überragt den Hinterrand der Vorderhüften.

Die Gattung **Diabasis** errichtete Burmeister auf die eine Art *D. coerulescens*, bei welcher das Kopfschild in der Mitte etwas vorgezogen und höher aufgebogen ist; die Oberlippe ist ebenfalls in der Mitte etwas vorgezogen und beiderseits ausgebuchtet. Die Oberkiefer sind am Außenrand gekerbt, das Schildchen ist klein, herzförmig, der Mesosternalfortsatz erreicht nicht den Hinterrand der Vorderhüften. Ich habe außer der Type, unicum, im Hallenser Museum in keiner der von mir besuchten Sammlungen ein weiteres Exemplar dieser Art gesehen. Dagegen fand ich in der Dohrnschen Sammlung in Stettin zwei weitere Arten dieser Gattung, welche darthun, daß der von Burmeister für das ♂ erwähnte lange Fühlerfächer auch dem ♀ zukommt.

Die Gattung **Ptenomala** Bates (Biolog. Centr. Amer. Col. II. 2 p. 267) ist charakterisirt durch eine das Kopfschild nicht oder nur wenig überragende, in der Mitte schwach ausgebuchtete oder gerade abgestutzte Oberlippe, am Außenrand nicht gekerbte Oberkiefer, durch ein Schildchen, das wenigstens ein Viertel so lang ist als die Flügeldeckennaht und einen großen, kräftigen, die Vorderhüften überragenden Mesosternalfortsatz. Es gehören hierher außer *Ptenomala gratiosa* Sharp vor Allem *Ant. psittacina* Burmeister, *Thyr. Blanchardi* Kirsch u. a. m.

In die nächste Verwandtschaft der Gattung *Thyridium* gehört die Gattung **Crathoplus** Blanchard mit der einzigen Art *Cr. squamifer* Blanch., wozu als Synonym gehört *Thyr. furfurosum* Burm. Ich habe die Type dieser Art im Pariser Museum untersucht; sie ist ein ♀, unicum, und hat zehngliedrige Fühler, wie auch der Zeichner, dem dies Stück vorlag, in Lacordaires Atlas, Tafel 34 Fig. 3 richtig angiebt, nicht neungliedrige, wie Blanchard in seiner Gattungsdiagnose irrthümlicher Weise bemerkt. Beim ♀ sind alle Klauen ungespalten, beim ♂ ist (wenigstens bei meinen Stücken) an Vorder- und Mittelfüßen die eine Klaue gespalten, an den Hinterfüßen sind beide einfach. Abgesehen von der Bedeckung der Oberseite mit Schuppenhaaren stimmt die Gattung in ihren Merkmalen mit *Thyridium* überein.

Ferner gehört in die nächste Verwandtschaft von *Thyridium* die Gattung **Homothermon** m., die in gewissen Merkmalen den Uebergang zu Lacordaires *Rutélides vrais* und *Pelidnotiden* bildet. Das Kopfschild ist ausgesprochner parabolisch, vorn ganz schwach abgestutzt und schwach umrandet; die Oberlippe überragt das Kopfschild nicht, ist in der Mitte etwas vorgezogen und beiderseits schwach ausgebuchtet; die Oberkiefer sind am Außenrand gekerbt; der Mesosternalfortsatz ist klein, spitzig; das Schildchen klein, herzförmig. Beim ♂ sind die Hinterbeine, besonders Schienen und Tarsen kräftig verdickt, alle Klauen in beiden Geschlechtern ungespalten. Eigenthümlich ist das Verhalten der Randfurche am Hinterrand des Halsschildes, die bei den drei mir bekannten Arten dieser Gattung rein individuellen Schwankungen unterliegt und alle Uebergänge von einer seichten, vor dem Schildchen ganz fehlenden Punktreihe bis zur tief eingedrückten, regelmäßigen Furche zeigt.

In der Gattung **Antichira** Eschscholtz wurde nun bisher Alles untergebracht, was den Gruppenerfordernissen der Antichiriden entsprach, aber in keine der erwähnten Gattungen hineinpassen wollte. Sie enthält in Folge dessen ganz heterogene Elemente, die sich um so schwerer übersehen lassen, als ihre Zahl auf circa 80 Arten gestiegen ist, wozu noch ungefähr die Hälfte mir bekannte neue Arten kommen würden. Eine Auftheilung der Gattung ist daher unvermeidlich, doch muß ich dieselbe aus verschiedenen Gründen bis zur Rückkehr von meiner geplanten Reise verschieben und will heute nur bemerken, daß sich aus der großen Zahl von Arten eine Gruppe, fast die Hälfte aller Arten umfassend, durch ein allen gemeinsames Merkmal scharf abtrennen läßt. Dies Merkmal besteht aus einer Reihe von Schrillleisten, welche, beiden Geschlechtern gemeinsam, in einem Winkel von ungefähr 45° zur Längsaxe des Körpers verlaufend, die Bauchsegmente an den Seiten der Bauchplatten bedecken. Der Oberschenkel der Hinterbeine ist verbreitert, in der Wölbung der Bauchplatte gebogen, sodaß er genau auf der Bauchplatte auf-

liegt, und am Außenrand scharfkantig. Wird der Obersehenkel nun adducirt, d. h. von der Seite nach der Afterspitze hin bewegt, so entsteht durch das Streichen der scharfen Obersehenkelkante über die vorspringenden Leisten ein sehrillendes Geräusch. Als ich vor nun zehn Jahren in der Nähe von Santos in Brasilien auf einer Exeursion mich einem blühenden Busch näherte, auf welchem *Ant. cincta* Drury in Anzahl saß, hörte ich deutlich ein von diesen ausgehendes sehrillendes Geräusch, worauf die Thiere bei meinem Näherkommen wegflogen. Es gelang mir, einige Stücke zu fangen, und hörte ich das Schrillen, als ich die Thiere in der Hand hielt, noch viel deutlicher. Später vergaß ich diese Beobachtung wieder; erst als ich mich mit der Gattung *Antichira* eingehender beschäftigte und nach Merkmalen zur Bildung von Untergruppen suchte, kam ich auf die Schrillleisten und meine damalige Beobachtung zurück und ich fand außerdem, daß alle die mit Schrillleisten versehenen *Antichira*-Arten eine ganze Reihe gemeinsamer Merkmale haben, so daß sie eine der am besten charakterisirten Gattungen in der ganzen Gruppe der Antichiriden bilden. Das Kopfschild ist halbkreisförmig oder ganz schwach paraboliseh, der Rand nur wenig aufgebogen. Die Oberlippe tritt unter dem Kopfschild etwas vor; die Oberkiefer sind am Außenrand tief gekerbt. Das Schildchen ist stets länger als die halbe Flügeldeckennaht. Durch die Form des Mesosternalfortsatzes, der stets die Vorderhüften überragt, läßt sich die Gattung in zwei große Gruppen theilen. In der ersten ist der Mesosternalfortsatz an der Basis am breitesten und nach vorn gleichmäßig verschmälert; von der Seite gesehen verläuft er gerade nach vorn und ist an der Spitze etwas aufgebogen. In der anderen Gruppe ist er, von der Seite gesehen, nach unten gesenkt, im zweiten Drittel deutlich verengt, die Spitze kolbig verdickt und etwas nach oben gebogen. Die erste Gruppe zerfällt wieder in zwei Abtheilungen, je nachdem die Mittelschienen gekrümmt oder gerade sind.

Was den Namen der neuen Gattung anbelangt, so glaube

ich, daß wir dafür den so wohlbezeichnenden, von Mac Leay für die *cincta* Drury (wozu seine *bivittata* und *quadrivittata* Oliv. als Synonyme gehören) gewählten **Macraspis** wieder einführen müssen. Als Eschscholtz in den Mém. Acad. Petr. VI. 1818 p. 475 seine Gattung *Antichira* aufstellte, gab er nur eine Liste bereits beschriebener Arten, die nach seiner Ansicht in diese seine neue Gattung gehörten, ohne davon eine bestimmte Art als typus generis zu bezeichnen, oder eine neue Art dieser Gattung zu beschreiben, die man als typus generis auffassen konnte. Bei der Reihenfolge, in der er die einzelnen Arten aufzählt, hat er sich wohl kaum von bestimmten Merkmalen leiten lassen, sonst würde er hinter *Ant. tetradactyla* L. nicht *Ant. bicolor* Oliv. anführen, die ein viel kleineres Schildchen, ganz anders geformten Mesosternalfortsatz und viel dünnere Beine hat, überhaupt einer ganz anderen Gruppe der alten Gattung *Antichira* angehört, ebenso wie die bei ihm direkt auf *bicolor* folgende *Ant. virens* Drury resp. die davon ganz verschiedene *smaragdula* Oliv. Ich glaube darum nicht, daß wir aus dem Umstand, daß er *Ant. tetradactyla* L. an erster Stelle nannte, schließen müssen, daß er diese Art als typus generis auffaßte, daß also der Gattungsname *Antichira* für die Verwandten der *tetradactyla* L., die Schrillleisten besitzt, gebraucht werden müßte.

Dagegen spricht nach meiner Ansicht auch der Umstand, daß das labrum tridentatum, das er in seiner Gattungscharakteristik mehrfach erwähnt, der *tetradactyla* L. entschieden nicht zukommt, während gerade bei *Ant. bicolor* und *virens* die Oberlippe mit einem kleinen Fortsatz in der Mitte, zwischen beiden Oberkiefern, und je einem seitlichen Fortsatz, der in die Kerbe am Außenrand der Oberkiefer eingreift, versehen ist, so daß man hier wohl von einem labrum tridentatum reden kann. Ich glaube daher nicht gegen die Gesetze der Nomenclatur zu verstoßen, wenn ich den Namen der Mischgattung *Antichira* auf die Arten *bicolor* Oliv. und *virens* Drury resp. *smaragdula* Oliv. beschränke, für die anderen Arten der Gattung aber den alten Mac Leay'schen

Namen *Macraspis* wieder herstelle. In die Gattung *Antichira* Eschscholtz gehören demnach vorläufig noch alle Arten der alten Gattung *Antichira* (im Sinne des Gemminger-v. Harold'schen Katalogs), die keine Schrillleisten haben. Nach der Form des Schildchens, des Mesosternalfortsatzes, dem Bau der Mundtheile und der Klauen zerfällt sie wieder in eine Reihe neuer Gattungen, die den Uebergang nach den bereits oben näher charakterisirten Gattungen *Chlorota*, *Thyridium* etc. bilden. Eine Bearbeitung derselben ist um so schwieriger, als es sich meist um sehr seltene, nur in wenig Exemplaren bekannte Arten handelt.

Lagochile Hoffmannsegg und **Ometis** Latreille. Burmeister faßte *Ometis* als Untergattung von *Lagochile* auf; was er dabei über die Spaltung der hinteren Klauen bei den ♀ bemerkt, ist kein Gruppencharakter. Bei allen Arten dieser Gattung, die man in größerer Anzahl untersuchen kann, läßt sich leicht nachweisen, daß die Spaltung der hinteren Klauen bei den ♀ individuellen Schwankungen unterworfen ist. Lacordaire trennte *Ometis* generisch von *Lagochile*, weil bei *Ometis* die Schulterblätter, die Epimeren der Mittelbrust, von oben sichtbar seien, was bei *Lagochile* nicht der Fall sei. Allein dieser Unterschied ist nur ein gradueller, in der ganzen Gruppe der Antichiriden wiederholt bei sonst nahen Verwandten auftretender, so daß aus diesem Grunde *Ometis* mit *Lagochile* vereinigt werden muß.

Nach der Form des Mesosternalfortsatzes zerfällt die Gattung in zwei große Abtheilungen.

I. Der Mesosternalfortsatz steht wagerecht und ist an der Spitze nicht verdickt.

Hierher gehören *L. trigona* Herbst, *trochanterica* Burm., *collaris* Blanch. (wozu als Synonym gehört *chiriquina* Bates), *circumdata* Bates, *cetonioides* Serville, *brunnipes* Olivier, *brunnea* Perty, welche eine selbständige Art ist, nicht Synonym von *bipunctata* Mac Leay, und zu welcher als Synonym gehört *glandicolor* Burmeister.

II. Der Mesosternalfortsatz ist nach unten gesenkt und an der Spitze kolbig verdickt.

Hierher gehören *L. dilatata* Burmeister (eigne Art), *bipunctata* Mac Leay, *badia* Perty, *emarginata* Gyllenhal, *lateralis* Burm. und *nitida* Burmeister.

Von neuen Arten dieser Gattung besitze ich acht, sämmtlich der I. Abtheilung angehörig, von denen ich aber nur von dreien eine Diagnose gebe, da die anderen ein ausführliches Eingehen auf die nächsten Verwandten erfordern.

L. aequatorialis m. Supra nigro-castanea, nitidissima, thoracis margine laterali angusto elytrisque limbo laterali ad humeros paullo dilatato nigro excepto rufo-testaceis; subtus castanea, antennis, thoracis lateribus, processu mesosternali maculisque lateralibus abdominis rufo-flavis.

Long. 19—20, lat. 11 mm. ♂♀. Guayaquil (Donkier) und in den Bergen um den Rio Balzar, Ecuador, (Janson).

L. venezolana m. *L. brunneae* Perty proxime affinis, supra testacea, capite et thoracis parte anteriore, margine angusto excepto, nigris; subtus cum pygidio picea, antennis, tarsis maculisque abdominis lateralibus testaceis. Pygidii margine pectoreque longe flavo-villosis.

Long. 23—25, lat. 13 mm. ♂♀. Venezuela (Staudinger).

L. peruana m. Late ovata, deplanata, supra fusco-aenea, viridi-seu cupreo-refulgens, thoracis margine laterali et basali scutellique striis duabus angustis lateralibus flavis; subtus testacea, pectoris abdominisque lateribus plus minus fusco-aeneis; subtus tota cum pygidii lateribus breviter griseo-pilosa.

Long. $22^1/_2$—27, lat. $13^1/_2$—15 mm. ♂♀. Ein Stück vom Changamoyo (Donkier); sodann erhielt ich die Art in Anzahl aus Songo, Bolivien, von Dr. Staudinger.

Erwähnen möchte ich noch eine hübsche Varietät der *Lag. emarginata* Gyllenh. aus dem nördlichen Argentinien, welche mir Prof. Burmeister bei einem Besuch in Buenos-Aires freundlichst überließ.

Var. cuprifulgens m. Ober- und Unterseite leuchtend kupferroth, nur das Pygidium und die Seiten der Flügeldecken grün schimmernd.

Long. 24 mm. ♂.

Ferner eine Varietät der *L. badia* Perty, die ich bei Bahia erbeutet.

Var. chlorotica m. Tota albido-flava, pectore abdominisque lateribus rufis.

Long. 19 mm. ♀.

Macraspis Mac Leay. I. Der Mesosternalfortsatz steht wagerecht und ist am Ende nicht verdickt.

A. Mittelschienen gekrümmt. Hierher gehören:

M. chrysis L., *concoloripes* Blanch., *sobrina* Waterh., *splendida* Fabr., *Olivieri* Waterh., *pantochloris* Blanch., *oblonga* Burm., *festiva* Burm., *chloraspis* Casteln., *chalcea* Burm., *mixta* Blanch., *lucida* Oliv., *laeta* Waterh.

Von neuen Arten gehören in diese Abtheilung:

M. viridicuprea m. Magnitudine et statura *M. chloraspidis* Casteln., supra fastacea, viridi, seu viridi-cupreo, seu cupreo-metallica, nitidissima; subtus fusco-testacea, viridi seu cupreo-metallica; antennis nigris.

Long. 17—20, lat. 9—10 mm. ♂♀. Venezuela (Dr. Staudinger).

M. plagiicollis m. Praecedenti affinis, major, supra cum pedibus testacea, viridi-metallico suffusa, verticis thoracisque maculis duabus, scutelli lateribus, pectoris lateribus abdomineque cum pygidio fusco-viridibus; elytrorum vittis tribus indistinctis fusco-testaceis; antennis fuscis.

Long. 21—22, lat. 10—11 mm. ♂♀. Venezuela (Dr. Staudinger).

M chalcea Burm. Eine hübsche, veilchenblaue Varietät dieser Art, mit allen Uebergängen zur Stammform, wurde von Herrn Michaelis in der deutschen Kolonie Santa Leopoldina, Espirito Santo, Brasilien, gesammelt.

M. peruviana m. Magnitudine et statura *M. lucidae* Oliv., tota obscure prasina, nullo modo metallica, politissima, tarsis concoloribus, antennis nigris; thorace medio et ad angulum anteriorem impressionibus duabus indistinctis.

Long. 26, lat. 13 mm. ♂. La Merced, Changamayo, Peru, von Heyne erhalten.

B. Mittelschienen gerade. Hierher gehören:

M. tetradactyla L. (nur von Jamaica), *tristis* Castelu. (nur von Gouadeloupe), *aterrima* Waterh., *melanaria* Blanch., *Desmarestii* Waterh., *trifida* Burm., *catomelaena* Dohrn, *lateralis* Oliv., *maculata* Burm., *bicincta* Burm., *xanthosticta* Burm.

Von neuen Arten gehören hierher:

M. testaceipennis m. *M. melanariae* Blanch. proxime affinis, differt elytris testaceis vittis tribus elytrorum indistinctis paullo obscurioribus; thoracis lateribus castaneo-pellucentibus.

Long. 25, lat. 13 mm. ♂. Cumbase, Peru (Dr. Staudinger).

M. unicincta m. *M. bicinctae* Burm. affinis, minor, tota fusco-viridis, nitidissima, elytris nigris, thoracis maculis duabus lateralibus magnis et elytrorum fascia media interrupta rubris; antennis fusco-viridibus.

Long. 11, lat. 6 mm. ♀. Cordilleren von Peru (Dr. Staudinger).

Von der *M. lateralis* Oliv. finden sich im Amazonasgebiet zwei Varietäten:

Var. cincticollis m., bei welcher der gelbe Fleck an den Seiten des Halsschildes auf einen schmalen Randsaum reduzirt ist, und

Var. immaculata m., bei welcher der Thorax einfarbig grün ist.

II. Der Mesosternalfortsatz ist nach unten gesenkt und an der Spitze kolbig verdickt.

Hierher gehören *M. cupripes* Kirsch, *andicola* Burm., *gagatina* Waterh., *thoracica* Mannerh., *dichroa* Mannerh., *cribrata* Waterh., *variabilis* Burm., *cincta* Drury (hierzu als Synonym *bivittata* Mac Leay), *rufonitida* Burm., *nitidissima* Burm., *hirti-*

ventris Bates, *pubiventris* Blanch. (trotz der dichten Behaarung der Unterseite mit kräftigen Schrillleisten versehen). *laevicollis* Waterh. und *clavata* Oliv.

M. cincta Drury. Die Art findet sich in den südlichen Provinzen von Brasilien, spec. Rio grande de Sul und den anstoßenden Gebieten von Uruguay und Argentinien nördlich bis Espiritu Santo. Ich besitze alle Uebergänge von oberseits hellgelb, Thorax ohne Spur einer dunklen Zeichnung, Flügeldecken mit je einem schmalen braunen Längsstreifen bis zu einer ganz schwarzen Varietät aus Espirito Santo (Michaelis), bei welcher nur am Seitenrand des Halsschildes ein kleiner gelber Fleck übrig blieb.

Alle übrigen, bisher als *Antichira*-Species beschriebenen Arten mögen vorläufig in der Mischgattung *Antichira* verbleiben; ich verzichte darauf, von den vielen mir hiervon vorliegenden neuen Arten Beschreibungen zu geben, da dieselben nur bei gleichzeitiger ausführlicher Auseinandersetzung der verschiedenen darin enthaltenen Gruppen einen Werth haben. Vorläufig gebe ich hier nur eine Anzahl Synonymieen, die ich bei der Untersuchung der verschiedenen Typen feststellen konnte.

Antichira Brullei Castelnau. Was ich unter diesem Namen in der Sammlung des jardin des plantes in Paris sowie in der Sammlung des Herrn René Oberthür in Rennes vorfand, ist identisch mit *Antichira polita* Waterh.

A. jodiella Bates. Von dieser Art erhielt ich von Chiriqui auch eine einfarbig schwarze Varietät, sowie eine dunkelgrüne mit rothen Flecken an den Seiten des Halsschildes.

A. corrusca Serville. Hierher gehört als Synonym M. *chlorophana* Burm. Ich weiß nicht, wie Burmeister bei der Besprechung der *A. corrusca* Serv. (Handb. IV. 1 p. 550) zu der Bemerkung kommt, daß nur die größere vordere Kralle beim ♂ gespalten, alle anderen aber einfach seien; in der Originalbeschreibung habe ich nichts derartiges finden können und in Paris sowie bei Herrn Oberthür fand ich die *chlorophana* Burm. als *corrusca* Serville.

Antichira crassa m. — Dohrn in litteris. *Chlorotae? Belti* Bates proxime affinis, major, fusco-nigra, thorace certo visu cupreo-refulgente, elytris rubris, regulariter decies punctato-striatis, interstitio subsuturali lato, punctorum serie una irregulari, basi obliterata praedito; pygidio, abdomine, pectore sparsim nigro-pilosis.

Long. 30, lat. 17 mm. ♂. Brasilien. Type, unicum in Coll. Dohrn.

Diese Art bildet mit der *Chlorota costata* Burm. (mit 13 Punktstreifen) und der *Chlorota? Belti* Bates eine eigene Gruppe, der *Antichira pretiosa* Brême am nächsten stehend, ausgezeichnet durch parabolisches, vorn etwas zurückgebogenes Kopfschild, stark vortretende, in der Mitte mit einem unteren Fortsatz versehene Oberlippe, am Außenrand flach gekerbte Oberkiefer, durch kräftigen, an der Spitze gekrümmten, aber nicht verdickten Mesosternalfortsatz, durch relativ großes Schildchen (circa $^1/_3$ der Naht), durch gestreifte Flügeldecken und breite, hochgewölbte Form. Beim ♂ ist die innere Klaue der Vorderfüße gespalten, an Mittel- und Hinterfüßen sind beide Klauen einfach; beim ♀ an allen Füßen die eine Klaue gespalten.

Diabasis Dohrni m. Elliptica, nitidissima, supra glabra, subtus pectore femoribusque sat dense et longe fulvo-pilosis. Capite, thorace, scutello, elytrorumque sutura angusta coeruleo-viridibus, thoracis lateribus sat late testaceis puncto medio laterali fusco, elytris pygidioque rufo-testaceis, subtus fusco-viridis, femorum posticorum apice tibiisque intus testaceis, antennis fusco-nigris.

Long. 17, lat. 9 mm. ♂. Neu-Granada (Type in Coll. Dohrn).

Ich widme diese schöne Art Herrn Dr. Heinr. Dohrn, der mir nicht nur die reichen Schätze der C. A. Dohrn'schen Sammlung in liberalster Weise zur Bearbeitung überlassen, sondern auch durch die reichhaltige Bibliothek des Vereins mich jederzeit in meinen Arbeiten gefördert hat.

Diabasis auricollis m. Tota fusco-viridis, aenea, nitidissima, supra glabra, subtus sparsim fulvo-pilosa, capite, thorace scutelloque laete aureo-cupreo-refulgentibus, politis; elytris prasinis, haud

metallicis. Clypeo parabolico apice reflexo, dense aciculato-punctato; elytris haud punctatis, indistincte longitudinaliter impressis, callo humerali apicalique sat prominentibus; pygidio sericeo, dense aciculato. Antennae nigrae longitudine frontis et verticis. Tarsorum omnium unguiculo majore profunde fisso.

Long. 17. lat. $8^1/_2$ mm. ♀. Neu-Granada (Type in Coll. Dohrn).

Antichira virens Drury. Wie schon oben bemerkt, ist *A. smaragdula* Fabr. davon ganz verschieden. Die Synonymie beider Arten lautet:

A. virens Drury, Ill. Exot. Ins. II. 1773 p. 54 t. XXX. f. 3.
Goeze, Ent. Beitr. I. p. 113 nr. 281. 1777.
Herbst, Käfer III. p. 162. t. 27. f. 2. 1790.

A. smaragdula Fabr. Syst. Ent. 1775, p. 45.
smaragdina Linné, Syst. Natur. Ed. Gmelin (XIII), I. 4. p. 1579 (1788—1793).
smaragdula Oliv. Ent. I. 6. p. 73. t. 10. f. 90. 1789.
„ Fabr. Ent. Syst. 1792. tom. I. pars 2. p. 134. nr. 34.
„ Illig. Oliv. Uebers. II. 1802. p. 193.
„ Burm. Handb. IV. I. 1844. p. 362.

Ueber *A. smaragdula* Fabr. habe ich nichts eruiren können; weder in Kiel, noch in Kopenhagen oder London, wo die drei Sammlungen des Fabricius aufbewahrt werden, befindet sich diese Art. Wahrscheinlich hat Fabricius diese Art beschrieben nach einem Stück in der Sammlung Oliviers, welches dann wie die meisten Olivier'schen Typen verloren ging. Dagegen gelang es mir, über *A. virens* Klarheit zu gewinnen und erhielt ich kürzlich ein ganz frisches ♂ dieser seltenen Art, von Herrn Michaelis am oberen Surinamfluß in Holländisch-Guayana gesammelt. Die Art steht der *corrusca* Serv. (*chlorophana* Burm.) am nächsten, ist schön lauchgrün, wie eine *Platycoelia*, Kopfschild, Halsschild und Schildchen schmal hellgelb umsäumt. Mesosternalfortsatz an der Spitze rothbraun, an der Basis ebenso wie die Brust und der

Bauch dunkler braun, die Seiten der Bauchringe gelbbraun. Tarsen und Fühler braun. Die Sculptur der Flügeldecken genau wie bei *corrusca* Serv.

Antichira capucina Fabricius. Die volle Synonymie dieser Art lautet:

Cetonia capucina Fabr.
Mantissa Insect. I. p. 28. nr. 16. 1787 sec. Schönh.
Ent. Syst. I. 2. p. 132. nr. 26. 1792.
Syst. Eleuth. II. p. 141. nr. 33. 1801.
Melol. capucina Herbst. Käf. III. p. 183. nr. 131. 1790.
Rutela capucina Schönh. Syn. Insect. I. 3. p. 157. nr. 43. 1817.
Macraspis? capucina Burm. Handb. IV. 1. p. 341.
gigas Castelnau Hist. nat. Col. II. p. 117. 6. 1841.
Chlorota rubiginosa Burm. Handb. IV. 1. p. 366. 1844.
var. *Cetonia convexa* Olivier. Ent. I. 6. p. 72. t. 6. f. 48. 1789.
Ceton. Francisca Fabr. Ent. Syst. Suppl. p. 129. 1798.
„ „ „ Syst. Eleuth. II. p. 141. nr. 32. 1801.
Scarab. Francisci Linné. Syst. Nat. Ed. Emelin (XIII). I. IV. p. 1580. 373. (1789—93).
„ „ Schönh. Syn. Ins. I. 3. p. 157. nr. 43. 1817.
Mel. bicolor Herbst Käf. III. p. 147. t. 26. f. 4.
„ *convexa* Illig. Uebers. II. p. 193. 1802.
Macraspis Banonii Dej. Cat. 2 ed. p. 60, 1821.
„ „ „ „ 3 ed. p. 171. 1837.
„ *imperator* Casteln. Hist. nat. Col. II. p. 117. 1831.
Chlorota convexa Burm. Handb. IV. 1. p. 361. 1844.

Ich weiß nicht, an welcher Stelle unter den Lamellicorniern die *Cetonia capucina* Fabr. untergebracht worden ist; sie ist eine echte Rutelide, wie ich durch Untersuchung der wohl-

erhaltenen Type im Kieler Museum feststellen konnte, und stellt die rothe Varietät der als *Antichira convexa* Olivier wohl bekannten und weit verbreiteten Art dar. Da nach Schönherr, Syn. Ins. I. 3 p. 157 nr. 43 *Ceton. capucina* bereits in Fabr. Mant. I. p. 28 nr. 16 beschrieben ist (ich kann diese Angabe leider nicht nachsehen), so hat dieser Name den Vorrang vor der Olivier'schen *Cetonia convexa*.

Die Synonymie von *Macraspis gigas* resp. *imperator* Castelnau konnte ich mit Hilfe Castelnau'scher Stücke in der Sammlung des Herrn René Oberthür in Rennes feststellen und benutze ich diese Gelegenheit, um Herrn Oberthür nochmals meinen Dank abzustatten für die ausgiebige Unterstützung, welche er mir bei dieser Arbeit gewährt hat durch Ueberlassung einzelner seltener Arten und schriftliche Notizen über zweifelhafte Arten, sowie besonders durch die Erlaubniß, die Typen vieler seltener Arten in seiner eignen Sammlung zu studiren.

Chlorota aulica Burm. und **cuprea** Burm. Ich glaube bestimmt, daß *cuprea* nur eine Farbenvarietät der *aulica* ist, die in sofern auch eine Localvarietät ist, als sie nur in den Bergen an der Grenze von Espirito Santo und Minas geraes, sowie in den Gebirgen im Innern der letzteren Provinz vorkommt, während die grüne Form *aulica* an der Küste häufiger ist. Unter der Ausbeute von Herrn Michaelis aus Espirito Santo befand sich diese Art in großer Zahl und darunter alle Farbenübergänge zum reinen Kupferroth. In der Sculptur sowie besonders in der Form des Forceps ist kein Unterschied zwischen beiden Formen.

Als Synonym gehört zu *Chl. cuprea* Burm. *Chlor. diaspis* Dohrn. Die Type, ♀ unicum im Museum Stettin, mißt nur 28, nicht 35 mm; die grünen Vordertarsen eines ♂ sind angeklebt und die Fälschung ist durch dickes Ueberstreichen von Arsenikseife verdeckt. Der halbmondförmige Eindruck beiderseits neben dem Schildchen, der bei der Type allerdings stark ausgeprägt ist, findet sich bei allen Chloroten, besonders aber bei *aulica* und *cuprea*.

Chl. surinama m. *Chl. haemorrhoidali* Oliv. proxime affinis, supra tota castanea, polita, non metallica; elytrorum margine posteriore rugosa, pygidio et subtus tota testacea, tarsis fuscis; pygidio disperse, pectore densius rufo-flavo-pilosis.

Long. 21, lat. 11 mm. ♂. Vom oberen Surinamfluß, Guayana (Michaelis).

Chl. pallida Candèze. Herr Candèze hatte die Liebenswürdigkeit, mir die Type dieser Art, ♀ unicum, zur genaueren Untersuchung zuzuschicken und konnte ich hiernach feststellen, daß dieselbe identisch ist mit *Parisolea alba* Bates resp. der gelben Farbenvarietät *fulva* Bates, die aber am Seitenrand des Halsschildes, dem Schildchen und am Hinterrand der Flügeldecken noch Reste der ursprünglich weiß-gelben Färbung zeigt. Was Herrn Candèze bewog, seine Art in der Gattung *Chlorota* unterzubringen, war vor Allem das Fehlen einer Randfurche am Hinterrand des Halsschildes. Allein diese Randfurche fehlt auch bei der Gattung *Macropoides* vollständig, der diese Art nach Bildung der Mundtheile, nach der stark ausgebildeten Stirnnaht, dem Verhalten der Klauen und Enddornen der Schienen am nächsten steht.

Ich bin darum der Ansicht, daß die Gattung **Parisolea** Bates für die eine Art wohl zu behalten ist, daß aber der Speciesname **alba** resp. **fulva** Bates (Biolog. Centr. Am. Col. II. 2 p. 270, 1888, zurücktreten muß vor dem älteren **pallida** Candèze (Col. Heft V. p. 15, 1869).

Zu **Antichira affinis** Castelnau, für welche wegen der gerade abgestutzten Oberlippe, der schmalen, sichelförmigen, am Außenrand nicht gekerbten Oberkiefer, des großen Schildchens und kräftigen, die Vorderhüften überragenden Mesosternalfortsatzes eine eigene Gattung geschaffen werden muß, gehört als Synonym *Macraspis prasina* Burm. In diese neue Gattung gehört ferner noch **Antichira beryllina** Erichson und **Antichira modesta** Waterhouse.

Thyridium Blanchardi Kirsch. Ich glaube, daß diese Art zusammenfällt mit **Dorystethus glaucus** Blanch., genau konnte

ich diese Frage nicht entscheiden, weil die beiden typischen Stücke der letzteren Art schwer defekt und ganz gelb sind; doch wäre es immerhin möglich, daß dieselben früher blaugrüne Farbe gehabt, da bei der *Blanchardi* Kirsch viele Stücke blaugrünen Schimmer haben, zwei sogar (ex coll. Weber) auf der ganzen Oberseite intensiv violett sind (var. *violacea* m.). Was von den Blanchard-schen Typen noch übrig war, stimmte, abgesehen von der Farbe, mit meinen Stücken, die ich vorher mit der Kirsch'schen Type im Dresdener Museum verglichen hatte; doch fehlten den Pariser Stücken die Tarsen, und eine Untersuchung der Mundtheile konnte ich nicht vornehmen; ich halte beide Pariser Stücke für ♀.

Homothermon, gen. nov. *Antichiridarum*. Die drei mir bekannten Arten dieser Gattung schließen sich in der Körperform am nächsten an *Thyridium* an, speciell an *Thyridium flavipenne* Burm., als welches die eine der drei Arten, *Hom. serrano* m. mehrfach in Sammlungen figurirt. Der Körper ist länglich cylindrisch, abgeflacht. Das Kopfschild ist parabolisch, vorn ganz wenig abgestutzt, schwach umrandet. Stirnnaht verloschen. Die Oberlippe überragt, von der Seite gesehen, das Kopfschild kaum; sie ist in der Mitte etwas vorgezogen und beiderseits schwach ausgebuchtet. Die Oberkiefer sind am Außenrand tief gekerbt, vorn etwas aufgebogen, an der Spitze nach innen stehen zwei kleine spitze Zähnchen; der Molarzahn an der Basis ist kräftig entwickelt, rechts auf der Fläche convex, links concav, am Hinterrand desselben springen 5—6 starke Leisten nach hinten vor, die senkrecht zur Richtung der übrigen Kauleisten stehen. Am Unterkieferhelm stehen sechs Zähne in der Reihenfolge 2 (stark), 1 (schwach), 3 (schwach). Die Unterlippe ist am Vorderrand bei zwei Arten ganz flach, bei einer etwas stärker ausgebuchtet. Die Fühler sind zehngliedrig, die Keule etwas kürzer als die Geißel, in beiden Geschlechtern gleich lang.

Das Halsschild ist ungefähr doppelt so breit als lang, kurz vor dem Hinterrand am breitesten, nach vorn stark verengt, die Vorderwinkel etwas vorgezogen, die Hinterwinkel stumpf, ab-

gerundet, an den Seiten gerandet, die Basalfurche bald scharf ausgeprägt, auch vor dem Schildchen, bald verloschen, resp. in eine Punktreihe aufgelöst, die vor dem Schildchen ganz fehlt. Das Schildchen ist klein, herzförmig. Die Flügeldecken sind glatt oder dicht punktirt, ohne Furchen oder regelmäßige Punktreihen. Der Mesosternalfortsatz ist ein kurzer, stumpfer Höcker, der die Mittelhüften nur wenig überragt. Die Vorderschienen sind dreizähnig, die beiden unteren Zähne genähert. Die Klauen sind in beiden Geschlechtern alle ungespalten. Beim ♂ sind die Hinterbeine, besonders Schienen und Klauen kräftig verdickt.

H. bugre*) m. Tota nigra, nitida, certo visu viridi seu coeruleo-micans; capite cum clypeo dense confluenter punctulato; thorace sericeo, capite dispersius punctulato; scutello elytrisque dense confluenter punctulatis, punctis hic illic in series aggregatis et plicaturis minimis transversim conjunctis, callo humerali apicalique vix prominentibus; pygidio transversim aciculato, vage biimpresso, margine pilis nonnullis griseis ornato; segmentis abdominalibus disperse transversim aciculatis, sparsim griseo-pilosis; pectore sparsim griseo-piloso; antennis piceis.

Long. 19—22, lat. 9½—11 mm. ♂♀. Aus den Gebirgen an der Grenze von Rio grande do Sul und Sta. Catharina, Brasilien, speciell aus der Colonie Sta. Cruz am Rio Pardo (Stiglmeier) und aus den Missiones (Oberthür).

H. serrano**) m. Praecedenti proxime affinis, tota fusco-viridis nitida, elytris flavis, tarsis cyaneis; capite dense confluenter punctulato; thorace sericeo, capite vix dispersius punctulato; scutello elytrisque dense punctulatis, punctis ad latera solum elytrorum distinctius in series aggregatis; pygidio dense transversim aciculato, lateribus sparsim griseo piloso; abdomine pectoreque sparsissime griseo-pilosis; antennis fusco-viridibus.

Long. 17—20, lat. 9—11 mm. ♂♀. Ebenda wie die vorhergehende Art.

*) Bugre ist der Sammelname für die verschiedenen Indianerstämme in den Südprovinzen Brasiliens.

**) Serrano, Bewohner der serra (Waldgebirge).

H. paulista * m. Capite, thorace scutelloque testaceis, aeneo-micantibus, interdum fusco-aeneis, elytris flavis, nigro-maculatis, subtus cum pygidio fusco-aenea, pedibus testaceis, viridi-aeneo-suffusis, tarsis antennisque fusco-aeneis, illis interdum cyaneis; capite dense confluenter punctulato, cum thorace scutelloque nitidissimo; thorace non sericeo, cum scutello sparsim subtiliter punctulato; elytris subtilissime disperse punctulatis; pygidio transversim aciculato, cum abdomine et pectore sat dense griseo-piloso.

Long. 13—14, lat. $6^1/_2$—$7^1/_2$ mm. ♂♀. São Paulo, Brasilien (Dr. Standinger).

Diese Art ist in der Färbung sehr variabel; die ♂ sind dunkler gefärbt und größer als die ♀; die Verdickung der Hinterbeine ist bei dieser Art am größten.

Eigenthümlich ist bei diesen drei Arten die Bildung des Forceps; die Parameren desselben sind mit einander verwachsen, doch so, daß die Verbindungsstelle dünner, fast häutig, und weniger pigmentirt ist, und durch einen seitlichen Einschnitt in eine obere und untere Platte gespalten, die an der Spitze weit divergiren. Die obere Platte ist an ihrer Spitze bei den beiden ersten Arten mit eigenthümlichen Zacken versehen, bei *H. paulista* in eine ausgehöhlte Platte verbreitert.

Spodochlamys Dohrni m. Oblonga, postice angustata, convexa, tota viridi-metallica, sat nitida, undique dense punctata. Clypeo subsemicirculari, parum marginato, plano, dense confluenter punctato; sutura frontali parum perspicua, fronte verticeque parum convexis, clypeo dispersius punctatis. Thorace paullo post medium duplo fere ampliato, alte convexo, antice et postice aequaliter fere angustato, angulis anticis acutis productis, posticis obtusis rotundatis, sulculo basali integro, tota superficie sat dense punctulato. Scutello parvo, cordato, dense punctato. Elytris, interstitio suturali- non subsuturali-glabro excepto, dense

*) Bewohner der Provinz São Paulo (Brasilien).

confluenter punctulatis, striis duabus, costas primarias primam et secundam indicantibus, vage impressis. Pygidio coriaceo, lateribus sat longe rufo-piloso. Subtus haud pilosa, processus mesosternalis conicus, parum prominens. Tibiis anticis tridentatis, dentibus medio et apicali approximatis. Antennis decies-articulatis, clava parva. Tarsorum anticorum et mediorum unguibus simplicibus, posticorum ungue majore bifido.

Long. 28, lat. hum. 14, elytror. ad call. apic. 10 mm. ♂. Columbien.

Type in Coll. Dohrn in Stettin. Herrn C. A. Dohrn gewidmet.

Spodochlamys Weberi m. Oblonga, deplanata, supra tota olivaceo-viridis, subtus fusco-cuprea. Clypeo maris subsemicirculari, antice medio paullo prolongato, alte marginato, feminae semicirculari vix marginato, dense profunde punctato; sutura frontali parum elevata, integra; fronte cum vertice dense confluenter punctatis. Thorace in utroque sexu modice convexo, dense rude confluenter umbilicato-punctato, umbilicis omnibus sub lente pilo flavo minimo praeditis, sulculo basali integro, margine posteriore ante scutellum paullulum producto, paullo post medium in ♂ valde angulatim dilatato, angulo laterali spinae forma exstante, lateribus antrorsum emarginatis angulis anticis acutis valde productis, postice non emarginatis angulis posticis obtusis non rotundatis, in ♀ thorace post medium minus ampliato, angulo laterali rotundato, angulis anticis minus productis, posticis magis rotundatis. Scutello parvo, cordato, dense punctato. Elytris parallelis postice regulariter rotundatis, dense punctulatis, thorace longius flavo-pilosis, costarum primariarum loco indistincte striatis, callo humerali apicalique parum prominentibus. Pygidium aciculato-punctatum, densissime longe rufo-pilosum. Abdomen maris paullum excavatum, feminae convexum; processus mesosternalis minimus, coxas medias non superans. Tibiae anticae sat dilatatae, extus nigrae, tridentatae. Antennae piceae, decies articulatae, maris clava evidenter prolongata.

Long. 31—37, lat. hum. 14—17 mm. ♂♀. Cauca-Thal und Rio Dagua. Columbien.

Herrn Weber, mit dessen Sammlung ich diese Art erworben habe, gewidmet.

Diese Art steht der *Sp. Poultoni* Shipp offenbar sehr nahe, unterscheidet sich aber durch die geringe Größe (*Poultoni* ist 66 mm lang), den hochaufgeworfenen Rand des Kopfschildes, die eigenthümliche Form des Thorax, der beim ♂ (die Shipp'sche Type ist ebenfalls ein ♂) beiderseits kurz hinter der Mitte in eine scharfe, etwas nach vorn gerichtete Spitze ausgezogen ist und die verschiedene Behaarung des Thorax. Auch bei dieser Art (*Weberi*) sind beim ♂ an Vorder- und Mittelfüßen beide Klauen einfach und nur an den Hinterfüßen ist die größere Klaue gespalten; beim ♀ ist an allen Füßen die größere Klaue gespalten.

Bolax boliviensis m. Ex affinitate *B. andicolae* Burm. et *rutili* Er., capite, thorace scutelloque flavis, elytris testaceis, regulariter 8-punctatostriatis, interstitiis convexis clarioribus; subtus cum pygidio flavo-testacea, tibiarum apicibus, tarsis et antennarum clava piceis, abdomine-pygidio excepto-piceo-nigro; ore, marginibus capitis et thoracis, scutello et subtus tota pilis lanceolatis albis obtecta.

Long. 11—15, lat. 5 mm. ♂♀. Songo, Bolivien (Dr. Staudinger).

Von der nahe verwandten *andicola* unterscheidet sich diese Art hauptsächlich durch das Fehlen des dunklen Flecks auf dem Scheitel und der dunklen Umrandung von Thorax, Schildchen und Flügeldecken.

Die Odonaten von Sumatra.

I. Theil.

Familie Agrioniden,

bearbeitet von **L. Krüger.**

Vorbemerkung.

In den Jahren 1893—97 hatte ich mehrfach Veranlassung, mich auf längere Zeit in der Provinz Deli der Insel Sumatra aufzuhalten. Ich habe die Gelegenheit benutzt, namentlich in entomologischer Beziehung die besuchte Gegend auszubeuten; zu diesem Behufe hatte ich bereits bei meiner ersten Reise als Präparator Herrn Max Ude aus Berlin engagirt, welcher über ein Jahr draußen blieb und eine Anzahl geschickter Eingeborener beim Sammeln beschäftigen konnte.

Es kam mir vor Allem darauf an, im Gegensatz zu den meisten Vorgängern auf diesem Gebiete, eine möglichst ausreichende Uebersicht der Insectenfauna eines bestimmten, nicht weit umgrenzten Gebietes zu gewinnen, anstatt bei fortwährendem Umherziehen von verschiedenen Stationen nur heimzubringen, was grade der Zufall uns in die Hände bringen konnte.

Als solches Standquartier erwies sich die Station Soekaranda besonders geeignet.

Die Provinz Deli liegt an der Ostküste von Sumatra etwa unter dem dritten Grade nördlicher Breite und steigt von der Straße von Malacca an allmälig zu den Vorbergen auf, welche dem ganz Sumatra in der Längsaxe durchziehenden Hochlande vorgelagert sind. Grade längs der Provinz Deli bildet dieses vulkanreiche Hochgebirge eine steile Wand, welche nur nördlich und südlich davon durch Ströme durchbrochen wird. Der nördliche dieser Ströme, der Wampoe, hat oben sein über das ganze Battakplateau weitausgedehntes Quellgebiet, durchbricht den Gebirgswall im Norden durch tiefe Schluchten und geht in weitem

Bogen nach Osten ins Meer. Hier, an der Grenze der Vorberge gegen das Flachland liegt Soekaranda in einem Landstriche, welcher bisher durch die Tabakkultur von Deli wenig angegriffen ist, so daß noch die Waldfauna unvermindert vorhanden ist, während auch Lichtungen in genügender Größe das Vorhandensein der Feldfauna sichern

Von hier aus wurden mehrfach kürzere Excursionen nach dem zwei Tagemärsche gebirgswärts gelegenen Liangagas, endlich auch ein größerer Streifzug auf das circa 1200 Meter hohe Battakplateau an den Fuß des etwa 2500 Meter hohen Vulkan Sinabong unternommen.

Liangagas liegt in einem zerklüfteten Terrain der Vorberge in einem engen Waldthale einige hundert Fuß höher als Soekaranda. Das Battakplateau am Fuße des Sinabong ist großentheils entwaldet; an den Abhängen des Berges selbst wechselt Wald mit Bergmatten, welche als Viehweiden dienen. Nach Osten und Süden liegt offne, mit vielen Battakdörfen besetzte und von vielen Wasserläufen durchzogene Hochebene, nach Norden und Westen dehnt sich unerschlossener gebirgiger Wald aus.

Ich habe also lediglich den oberen und mittleren Lauf des Wampoeflusses entomologisch in Angriff genommen und begreiflicher Weise auch nur eine sehr lückenhafte Ausbeute mitbringen können. Den Nachweis dafür kann ich nur bei den Rhopaloceren liefern, welche in der Provinz Deli durch die Herren Dr. B. Hagen und Dr. L. Martin während eines Zeitraums von mehr als 15 Jahren eifrig gesammelt sind. Durch Letzteren unter thätiger Mitwirkung von L. de Nicéville ist eine Lokalfauna zusammengestellt, welche unter Hinzufügung der auch sonst von Sumatra angegebenen Arten mit Einschluß der Hesperiden 751 Species beträgt.

Ich habe zwar diese Gruppe um einige Arten erweitern können, aber mir fehlen in meiner Ausbeute doch rund 100 Arten des Nicéville'schen Verzeichnisses. Und dabei sind doch die

Rhopaloceren diejenigen, welche am leichtesten, namentlich von den eingeborenen Sammlern, erbeutet werden!

Ich nehme deshalb an, daß auch die nachstehende Uebersicht der Agrioniden sehr wesentlicher Ergänzungen bedürfen wird, um ein wirkliches Bild der dortigen Fauna zu geben. Eine Vergleichung mit den Resultaten meiner Vorgänger zeigt nur, daß an allen anderen Stellen der großen Insel noch viel mehr zu erforschen übrig ist, als im Flußgebiet des Wampoe.

Dr. H. Dohrn.

Schon Selys sprach die Ueberzeugung aus, daß die Odonatenfauna von Sumatra durch neuere Forschungen sehr erweitert werden würde. Dies ist zunächst durch Boek, Snellemann und Dr. Modigliani geschehen, deren Resultate Mac Lachlan[1]), Albarda[2]) und abschließend Selys[3]) in Verbindung mit seiner früheren Kenntniß dieser Fauna aufgenommen resp. bearbeitet hat. Dann brachte Martin[4]) eine Anzahl Odonaten von Deli mit, welche von Karsch bearbeitet wurden. Weit übertroffen werden diese Forschungen durch die Ergebnisse der Reise Dr. Dohrns an Zahl der Exemplare, der alten und neuen Arten.

Ich veröffentliche hier den I. Theil von Dohrn's Sumatraner Odonaten, die Familie der Agrioniden: Calopteryginen und Agrioninen. Jeder dieser beiden Unterfamilien schicke ich eine Uebersicht über die nunmehr bekannte Fauna Sumatra's voraus.

---

[1]) Mac Lachlan. Calopterygina from Sumatra.

[2]) Albarda. Midden-Sumatra. Neuroptera.

[3]) Selys. Odonates de Sumatra.

[4]) Karsch. Sumatranische Odonaten.

I. Unterfamilie. Calopteryginae.

Burmeister. Handbuch der Entomologie. II. 1839.

Rambur. Histoire naturelle des Insectes. Neuroptères. 1842.

De Selys Longchamps. Monographie des Caloptérygines. Mémoires de la Société royale des sciences de Liége. IX. 1854.

„ Synopsis des Caloptérygines. 1853.

„ Additions au Synopsis des Caloptérygines.
Bull. de l'Acad. roy. de Belg.
2. série, tome VII, no. 7. 1859.

„ Secondes Additions au Syn. des Calopt.
Bull. de l'Acad. roy. de Belg.
2. série, t. XXVII, no. 6. 1869.

„ Troisièmes Additions au Syn. des Calopt.
Bull. de l'Acad. roy. de Belg.
2. sér., t. XXXV, no. 5. 1873.

„ Appendice aux trois. Add. au Syn. des Calopt.
Bull. de l'Acad. roy. de Belg.
2. sér., t. XXXVI, no. 12. 1873.

„ Quatrièmes Additions au Syn. des Calopt.
Bull. de l'Acad. roy. de Belg.
2. sér., t. XLVII, avril 1879.

Mac Lachlan. On Calopterygina from the island of Sumatra, collected by Herr Carl Bock. 1880 (geschrieben im September 1879).
The Entomologist's Monthly Magazine. Vol. XVI. 1880.

Kirby. On a small Collection of Dragonflies from Murree and Campbellpore (N. W. India).
Proceedings of the scientific meetings of the Zoological Society of London. 1886.

Albarda. Neuroptera. Systematische Lijst, met Beschrijving der nieuve of weinig bekende Soorten.
In: Veth. Midden-Sumatra. Natuurlijke Historie. IV, 5. 1887.

De Selys Longchamps. Odonates de Sumatra, comprenant les espèces recueillies à Pulo Nias par M. le Dr. E. Modigliani.
Annali del Museo civico di storia naturale di Genova. Serie 2a, Vol. VII. (XXVII). 1889.

„ Odonates de Birmanie. Viaggio di Leonardo Fea in Birmania e regioni vicine.
Annali del Museo civico di storia naturale di Genova. Serie 2a, Vol. X. (XXX.) 1890/91.

Karsch. Sumatranische Odonaten, gesammelt von Herrn Hofrath Dr. med. L. Martin in Bindjei (Deli).
Entomologische Nachrichten; Karsch. XVII. 1891. Nr. 16.

De Selys Longchamps. Causeries odonatologiques.
Annales de la Société entomologique de Belgique. 1890 f. f.

Förster. Beiträge zur Kenntniß der indo-australischen Odonatenfauna.
Annales de la Société entomologique de Belgique. 1896. 1897.
Entomologische Nachrichten. Karsch. 1896. 1897.

Brauer. Verzeichniß der bis jetzt bekannten Neuropteren.
Verhandlungen der zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien. XVIII. 1868. S. 359.

Kirby. A synonymic Catalogue of Neuroptera Odonata or Dragonflies. 1890.

Burmeister[1]) (1839) und Rambur[2]) (1842) kannten überhaupt keine Odonaten von Sumatra.

Selys waren etwa bis zum Jahre 1879 nur 4 Calopteryginen von Sumatra bekannt, welche zugleich neue Arten waren:

1. *Echo uniformis* Selys (Museum Wien).

   (Diese Art führt Selys in seinem Verzeichniß der Sumatraner Odonaten 1889 nicht an; in der Synopsis 1879 giebt er als Heimath Sumatra an.)

2. *Euphaea aspasia* Selys (Mus. Halle. Von Burmeister an Hagen abgegeben).
3. *Rhinocypha augusta* Hagen (Mus. Leyden und Mus. Kopenhagen).
4. *Rhinocypha anisoptera* Selys (Coll. Selys).

Bock brachte 5 Arten, welche Selys durch Mac Lachlan erhielt, davon 1 und 2 für Sumatra resp. ganz neu. Mac Lachlan veröffentlichte diese Resultate erst 1880, so daß 3 und 4 schon vorher durch Albarda für Sumatra beschrieben wurden; 5 war schon bekannt.

1. *Euphaea variegata* Rambur.
2. „ *Bocki* Mac Lachlan.
3. *Neurobasis chinensis* L.
4. *Vestalis lugens* Albarda.
5. *Rhinocypha augusta* Hagen.

[1]) Burmeister. Handbuch der Entomologie. II.

[2]) Rambur. Insectes Neuroptères.

Snellemann erbeutete auf seiner Reise in Mittel-Sumatra 1877—79 an Calopteryginen 7 Arten, welche von Albarda bearbeitet und zum Theil abgebildet wurden. Von diesen war nur No. 5 schon für Sumatra bekannt; die übrigen 6 waren neu für Sumatra. No. 2. 6 und 7 völlig neu:

1. *Neurobasis chinensis* L.
2. *Vestalis lugens* Albarda.
3. „ *amoena* Hagen.
4. *Dysphaea dimidiata* Selys.
5. *Rhinocypha angusta* Hagen.
6. *Micromerus sumatranus* Albarda.
7. „ *Snellemanni* Albarda.

Modigliani bereiste den Nordwesten von Sumatra und die Westseite (Insel Nias) 1886 und brachte 4 Arten mit, welche alle schon für Sumatra bekannt waren. Sie wurden von Selys bearbeitet.

1. *Vestalis lugens* Albarda.
2. *Euphaea aspasia* Selys.
3. *Rhinocypha angusta* Hagen.
4. *Micromerus sumatranus* Albarda.

Diese 12 Arten (mit Ausnahme von *Echo uniformis*) verzeichnet resp. beschreibt Selys in seinen Odonaten von Sumatra 1889.

Seitdem hat Martin 1890 bei Deli 3 Arten erhalten, welche von Karsch beschrieben wurden, darunter No. 3 völlig neu:

1. *Neurobasis chinensis* L.
2. *Vestalis amoena* Hagen.
3. *Micromerus Martinae* Karsch.

Von Dohrn wurden fast sämmtliche bisher gefundene Arten (die nicht gefundenen 3 s. u.) erbeutet, dazu kommen fast ebenso viele Arten, die entweder für Sumatra oder völlig neu sind.

Es sind folgende Arten:

I. Legion. Calopteryx.

1. *Echo uniformis* Selys (? *iricolor* n. sp.).
2. *Neurobasis chinensis* L.
3. *Vestalis lugens* Albarda.
4. „ *amoena* Hagen.

II. Legion. Euphaea.

5. *Euphaea aspasia* Selys.
6. „ *aspasia-variegata* (? *intermedia* n. sp.).
7. „ *Bocki* Mac Lachlan.
8. „ *impar* Selys.
9. *Disphaea limbata* Selys.

III. Legion. Libellago.

10. *Rhinocypha angusta* Selys.
11. „ *bisignata* Hagen (? *apicalis* n. sp.).
12. „ *Selysi* n. sp.
13. „ *anisoptera* Selys.
14. „ *Karschi* n. sp.
15. *Micromerus lineatus* Burm.
16. „ *signatus* n. sp.
17. „ *sumatranus* Albarda.
18. „ *Snellemanni* Albarda.

Von Dohrn wurden folgende 3 Arten nicht gefunden:

[1.] *Euphaea variegata* Rambur.

[2.] *Dysphaea dimidiata* Selys.

[3.] *Micromerus Martinae* Karsch.

Mit diesen 3 Arten ergeben sich für Sumatra 21 Calopteryginen, von denen folgende 13 (12?) Arten bis jetzt als nur auf Sumatra vorkommend zu betrachten sind:

No. 1, 3, 5, 6, 7, 10, 11?, 12, 13, 14, 17, 18

und von den zuletzt angeführten 3 Arten No. [3].

Kirby [1]) giebt in seinem Katalog überhaupt nur 10 Arten für Sumatra an.

[1]) Kirby. A synonymic Catalogue of Neuroptera Odonata or Dragonflies. 1890.

Die Odonaten von Sumatra: Calopteryginae.

Laufende No.	Name.	Selys — 1879 bekannt.	Erbeutet von: Bock vor 1879*)	Snellemann 1877 bis 79.	Modigliani 1886.	Martin 1890.	Dohrn 1893—96.	Auch sonst bekannt.
	I. Legion. Calopteryx.							
1	Echo uniformis Selys (?)**)	„ ♂					♂♀	
2	Neurobasis chinensis L.		„ ♂	„ ♂♀		„ ♂♀	♂♂♀♀	2
3	Vestalis lugens Albarda		„ ♂♀	„ ♂♂♀♀	„		♂♂♀♀	
4	„ amoena Hagen			„ ♀		„ ♂♀	♂♀♀	4
	II. Legion. Euphaea.							
5	Euphaca aspasia Selys	„ ♂			„ ♂		♂♀	
6	„ aspasia-variegata ? intermedia n. sp.						♂♀	
7	„ variegata Rambur		„ ♂♀					7
8	„ Bocki Mac Lachlan		„ ♂				♂♂	
9	„ impar Selys						♂♀	9
10	Dysphaca dimidiata Selys			„ ♂♀				10
11	„ limbata Selys						♂	11
	III. Legion. Libellago.							
12	Rhinocypha angusta Hagen	„ ♂	„ ♂♀	„ ♂♀	„ ♂♀		♂♀	
13	„ bisignata Hagen ? apicalis n. sp.						♂	13?
14	„ anisoptera Selys	„ ♂					♂♀	
15	„ Selysi n. sp.						♂♀	
16	„ Karschi n. sp.						♂	
17	Micromerus lineatus Burm.						♂♀	17
18	„ signatus n. sp.						♂♀	18
19	„ Martinae Karsch					„ ♂		
20	„ sumatranus Albarda			„ ♂♀	„ ♂♀		♀	
21	„ Snellemanni Albarda			„ ♂			♂	
		4	5	7	4	3	18	9(8?)
	Davon neu für Sumatra:	4	2	6		1	8	
	Ueberhaupt neu:	4	1	3		1	3	

*) Erst 1880 durch Mac Lachlan veröffentlicht.

**) Die hiesige Echo ist event. eine neue Art: Echo iricolor n. sp.

I. Legion. Calopteryx.

1. Echo uniformis Selys.

9 ♂. 2 reife 2 junge ♀. Sinabong.

Selys. Syn. d. Cal. 1853. p. 19.
„ Mon. de Cal. 1854. p. 67.
„ Syn. d. Cal. 4. Add. 1879. No. 18. 18bis.
Karsch. Berl. Ent. Zeitschr. XXXVI. 1891. Heft II. S. 455.
„ Ent. Nachr. XX. 1894. No. 6. S. 84.

Von der Gattung *Echo* sind nur folgende Arten bekannt: *margarita* Selys, *tripartita* Selys, *uniformis* Selys, *incarnata* Karsch (?, = *Archineura basilactea* Kirby?)

Zur Bestimmung der hiesigen Exemplare sind *incarnata*, *margarita* und *tripartita* schon ihrer Farbe wegen ausgeschlossen. Es kommt nur *uniformis* in Betracht. Diese Art ist bis jetzt nur in 1 ♂-Exemplar (Mus. in Wien) bekannt. Selys hat dieselbe nur oberflächlich beschrieben: stature de margarita, ailes uniformément hyalines un peu bleuâtres, irisées, ptérostigma petit, espace basilaire réticulé, corps vert métallique foncé. Sumatra. Eine genauere Untersuchung im Einzelnen hat nicht stattgefunden.

Es scheint aber diese kurze Beschreibung zu der Annahme zu berechtigen, daß die vorliegenden Thiere derselben Art angehören. Sollte eine genaue Beschreibung des Wiener Exemplars bedeutende Abweichungen ergeben, so würden die hier beschriebenen Thiere eine neue Art bilden, welche dann *Echo iricolor* n. sp. benannt wird.

♂ Abdomen 46—48 mm, Hinterflügel 36—38 mm lang, Antenodaladern ca 40, Postnodaladern ca. 60. Adern im Basalraum vorn 8, hinten 7, Abweichungen vorn 6, 7, 9, hinten 6, 8. Adern im Viereck vorn 8, hinten 6, Abweichungen vorn 6, 7, 9, hinten 5, 7.

Kopf mittelgroß, Unterseite und Rückseite schwarz, ebenso die Unterlippe; Oberlippe, Epistom, Stirn, Scheitel, Hinterhaupt schön metallisch grün, glänzend. Antennen schwarz, erstes Glied

fast versteckt, zweites lang und dick, am äußersten Ende gelbbraun, drittes noch länger aber dünner. Lange Wimpern in Reihen.

Prothorax grün broncirt, dunkler als der Kopf, Hinterrand abgerundet, in der Mitte sehr wenig eingeschnitten.

Thorax grün broncirt, dunkler als der Kopf, goldgrün besonders an den Seiten, blaugrün besonders oben an der Vorderseite schimmernd, behaart, Nähte schwarz. Unterseite dunkel schwarzblau bestäubt.

Beine lang, braun, Oberseite der Schenkel schwarz, Cilien lang, zahlreich.

Flügel lang und nicht verbreitert, zahlreiche Längs- und Queradern zwischen den Sectoren. Pterostigma etwas über 1 mm lang, schmal, Innenwinkel schräg zugespitzt, Unterseite gebogen, innen braun, Rand schwarz und stark. Adern schwarz, nicht metallisch, auch die Costalader nicht. Die Flügel sind hyalin, aber rostig-stockig gefleckt, bei den jüngeren Thieren nur am Rande, bei den älteren dichter am Rande, zerstreut auf der Fläche; oben und unten prächtig blau bis violett irisierend.

Der Principalis berührt oder berührt fast die Medianader (im Hinterflügel nicht); der Submodalis entspringt in dieser Gegend vor dem Ende des Viereeks, der Nodalis an der starken Querader, welche vom Nodus schräg herabkommt, oder ein wenig vorher oder nachher. Arculus gebrochen, die beiden Sectoren entspringen am Scheitelpunkt, der dem untern Ende näher ist; sie sind beide am Grunde zuweilen deutlich getrennt (deutlicher im Hinterflügel), theils nur am Grunde, einmal bis zur ersten Querader verbunden. Der untere Außenwinkel des Viereeks ist verdickt; die Adern des Viereeks sind am Ende stark gebogen. Der untere Ast des zweiten Sectors des Viereeks ist ähnlich wie bei *Mnais* gestellt, nicht nach innen, sondern fast nach außen gerichtet.

Abdomen dunkel grün broncirt, dünn, unten dunkel. Appendices wie bei *tripartita*, die unteren aber nur etwa $^2/_3$ so lang wie die oberen.

♀ Abdomen 44—46 mm. Hinterflügel 40—43 mm lang. Antenodaladern 34. Postnodaladern ca. 60. Adern im Basalraum vorn 8 (7, 8, 9), hinten 7 (7, 8), im Viereck vorn 7 (5, 7, 8), hinten 6 (5, 6).

Kopf wie beim ♂. Thorax dito, aber die Seitennähte wie die ganze Unterseite gelbbraun. Beine heller als beim ♂, Oberseite der Vorderschenkel dunkel, der Mittel- und Hinterschenkel nur dunkel gefleckt.

Flügel breiter als beim ♂. Pterostigma klein, kürzer als beim ♂, heller, bei den jungen Thieren noch heller, fast weiß. Die Adern erscheinen unter bestimmtem Winkel gesehen gelbbraun, Costalader schwarz. Die ganzen Flügel sind gelb, besonders Basis und Vorderrand, hyalin, oben und unten schön violett bis carmin irisirend.

Abdomen wie beim ♂, aber noch dunkler. Appendices und Scheide wie bei *tripartita*.

Heimath. Nur Sumatra: Sinabong (Dohrn). Sumatra (nach Selys).

2. Neurobasis chinensis L.

2 reife, 2 junge ♂. 1 ♀. Soekaranda.

Rambur. Ins. Neur. 1842. p. 226.
Selys. Syn. d. Cal. 1853. p. 17.
„ Mon. d. Cal. 1854. p. 72
„ Syn. d. Cal. 2. Add. 1869. No. 17bis 17ter.
„ Syn. d. Cal. 4. Add. 1879. No. 17.
„ Odon. de Sum. 1889. No. 46.
„ Odon. de Birm. 1890—91. No. 54.
„ Caus. odonat. No. X. La Neurobasis chinensis et ses races locales. Ann. de l. Soc. ent. de Belg. XLI, 1897, p. 427.
Hagen. Verh. d. zool. bot. Ges. Wien. XXXVII. 1887. S. 647.
Mac Lachlan. Ent. Mon. Mag. XVI. 1880. p. 203.
Albarda. Veth. Mid.-Sum. IV, 5. 1887. S. 4.
Karsch. Ent. Nachr. XVII. 1891. No. 16. S. 243.

Die echte *chinensis*. Nodalis bald vom Nodus, bald $^1/_2$—1 Zelle vorher entspringend. ♀ mit weißem Nodalfleck und

weißem, falschen Pterostigma, auf den Hinterflügeln länger; Pterostigma vorn 3, hinten etwa 8 Zellen groß.

Heimath. Sumatra: Soekaranda (Dohrn), Berge von Paio, Silago, Laboe, Loeboe gedang, Bindjei. Java, Timor, Birma, Cochinchina, China, Indien, Thibet.

3. Vestalis lugens Albarda.

Zahlreiche ♂ und ♀ in allen Altersstadien, Soekaranda, Sinabong.

Selys. Syn. d. Cal. 1853. p. 24.
„ Mon. d. Cal. 1854. p. 79.
„ Syn. d. Cal. 4. Add. 1879. No. 26ter.
„ Odon. de Sum. 1889. No. 47.
Mac Lachlan. Ent. M. Mag. XVI. 1880. p. 203.
Albarda. Veth. Mid.-Sum. IV, 5. 1887. S. 5.
Hagen. Verh. d. zool. bot. Ges. Wien. XXXVII. 1887. S. 648.

Die Zahl der Antenodaladern ist hier größer, als Selys angiebt; in einer Anmerkung führt Selys Angaben von Albarda an; letztere stimmen aber mit Albardas Zahlen in der ursprünglichen Beschreibung nicht überein. Da die Zahlen für die hiesigen Thiere mit den ursprünglichen Zahlen Albardas am meisten übereinstimmen, so dürften beide Angaben wohl die Selys'schen berichtigen. Es kann kein Zweifel bestehen, daß die vorliegenden Thiere *lugens* sind und nicht etwa *luctuosa* (in vielen Exemplaren von Java vorhanden) oder *melania*. Antenodaladern:

♂ 30—38, Albarda 30—34, Selys 23—26.

♀ 28—34. Albarda 26—28, Selys nach Albarda 24—25.

Heimath. Nur Sumatra: Soekaranda, Sinabong (Dohrn), Berge von Paio, Moeara Laboe, Soengei Aboe, Datar, Loeboe gedang. Nias: Gunung Sitoli, Fadoro, Hili Zabobo.

4. Vestalis amoena Hagen.

Zahlreiche ♂ und ♀, Soekaranda.

Selys. Syn. d. Cal. 1853. p. 24. 25.
„ Mon. d. Cal. 1854. p. 79. 82.
„ Syn. d. Cal. 3. Add. 1873. No. 26.

Selys. Odon. de Sum. 1889. No. 48.
Albarda. Veth. Mid.-Sum. IV, 5. 1837. S. 6.
Hagen. Verh. d. zool. bot. Ges. Wien. XXXVII. 1887. S. 648.
Karsch. Ent. Nachr. XVII. 1891. No. 16. S. 243.

Heimath. Sumatra: Soekaranda (Dohrn), Silago, Bindjei. Malacca, Borneo.

II. Legion. Euphaea.

5. Euphaea aspasia Selys.

7 ♂ (5 reife, 1 mittleres, 1 junges), 3 ♀. Soekaranda; 1 reifes ♂, Liangagas.

Selys. Syn. d. Cal. 1853. p. 50. 52.
„ Mon. d. Cal. 1854 p. 167. 173.
„ Syn. d. Cal. 4. Add. No. 64.
„ Odon. de Sum. 1889. No. 49.

Selys kennt das ♀ nicht, es soll daher hier beschrieben werden.

Abdomen 25½—29 mm, Hinterflügel 25—27 mm lang, Flügel 5—6 mm breit. Antenodaladern vorn 21—24, hinten 16—18 (Abweichung 20); *variegata* ♀ hat 28—30, 28—29, 6½—9, 24—26, 22. Kopf wie beim ♂, also mit den beiden dreieckigen gelben Flecken oben zwischen Augen und Ocellen. Prothoraxhinterrand deutlich gelb, an den Seiten und oben jederseits auf dem Prothorax große gelbe Flecke, Thorax wie bei *variegata* ♀, unten blauweiß bestäubt. Beine mit gelben Hüften und Schenkelunterseiten. Abdomen wie bei *variegata* ♀. Flügel dito.

Heimath. Nur Sumatra: Soekaranda, Liangagas (Dohrn). Nordküste. Padang. Nias: Fadoro.

6. Euphaea aspasia-variegata Selys-Rambur.

? Euphaea intermedia n. sp.

2 reife, 1 junges ♂. Soekaranda.

Drei sehr interessante Thiere. Sie stimmen in ihren Merkmalen theils mit *variegata*, theils mit *aspasia* überein.

Oberlippe etc. sind wie bei *variegata* glänzend schwarz.

Vorder- und Hinterflügel stimmen in der Farbe mit *variegata* überein, aber der Metallfleck der Hinterflügel bleibt vom Hinterrande sehr wenig, aber deutlich entfernt.

Die Breite der Flügel entspricht völlig derjenigen von *aspasia*.

Der erste, oberflächliche Eindruck deutet auf *aspasia*. Demnach ein vollständiger Uebergang von *variegata* zu *aspasia*.

Sollte diese Form als neue Art zu betrachten sein, so wäre dafür die Bezeichnung *Euphaea intermedia* n. sp. zu nehmen.

Heimath. Nur Sumatra (Dohrn).

7. **Euphaea variegata** Rambur.

Von Bock erbeutet. Sumatra: Berge von Paio.

Rambur. Ins. Neur. 1842. p. 229.
Selys. Syn. d. Cal. 1853. p. 50. 52.
„ Mon. d. Cal. 1854. p. 167. 175.
„ Syn. d. Cal. 3. Add. 1873. No. 65.
„ Odon. de Sum. 1889. No. 50.
Mac Lachlan. Ent. Mo. Mag. XVI. 1880. p. 205.

Heimath. Sumatra: Berge von Paio. Java. Amboina (Kirby).

8. **Euphaea Bocki** Mac Lachlan.

3 ♂, Sinabong.

Selys. Syn. d. Cal. 1853. p. 50.
„ Mon. d. Cal. 1854. p. 167.
„ Odon. de Sum. 1889. No. 51.
Mac Lachlan. Ent. Mo. Mag. XVI. 1880. p. 204.

Selys hat nur 1 ♂ zur Verfügung gehabt. Die hiesigen Exemplare weichen etwas von dem seinigen in der Größe ab.

Abdomen 31 mm (Selys 34), Hinterflügel 26—27 mm (Selys 28) lang.

Hinter dem blauen Metallstreifen befindet sich nahe dem Anfang desselben noch ein kleiner unregelmäßiger brauner Fleck, welcher ebenfalls den blauen Metallschimmer hat.

Heimath. Nur Sumatra: Sinabong (Dohrn), Berge von Paio.

9. **Euphaea impar** Selys.

1 reifes ♂, Soekaranda.

Selys. Syn. d. Cal. 1853. p. 50.
„ Mon. d. Cal. 1854. p. 167.
„ Syn. d. Cal. Add. 1859. No. 62bis.

Die letzten Segmente fehlen. Es ist noch ein Exemplar vorhanden, welches vielleicht derselben Art angehört, wenigstens deutet der Flügelschnitt darauf hin. Doch ist das Thier so jung, daß noch keine deutliche Farbe vorhanden ist.

Heimath. Sumatra: Soekaranda (Dohrn). Malacca. Singapore.

10. **Dysphaea limbata** Selys.

3 reife, 1 junges ♂, Soekaranda.

Selys. Syn. d. Cal. 1853. p. 50.
„ Mon. d. Cal. 1854. p. 185.
„ Syn. d. Cal. Add. 1859. No. 70.
„ Syn. d. Cal. 2. Add. 1869. No. 70bis.
„ Syn. d. Cal. 3. Add. 1873. No. 70bis.

Das Schwarze an der Basis der Vorderflügel reicht bis zum Nodus, der Hinterflügel vom Nodus halb bis zum Pterostigma. Der schwarze Costalrandstreifen bis zum Pterostigma ist deutlich vorhanden.

Heimath. Sumatra: Soekaranda (Dohrn). Malacca. Borneo. Mount Ophir.

11. **Dysphaea dimidiata** Selys.

Von Snelleman erbeutet. Sumatra: Silago.

Selys. Syn. d. Cal. 1853. p. 50, 51.
„ Mon. d. Cal. 1854. p. 185.
„ Syn. d. Cal. 3. Add. 1873. No. 70.
„ Syn. d. Cal. 4. Add 1879. No. 70.
„ Odon. de Sum. 1889. No. 52.
Albarda. Veth. Mid.-Sum. IV, 5. 1887. S. 6.

Heimath. Sumatra: Silago. Java.

III. Legion. Libellago.

12. Rhinocypha angusta Selys.

Zahlreiche ♂ und ♀ in allen Altersstadien, Soekaranda.

Selys. Syn. d. Cal. 1853. p. 59 62.
„ Mon. d. Cal. 1854. p. 198. 212.
„ Syn. d. Cal. 4. Add. 1879. No. 84.
„ Odon. de Sum. 1889. No. 53.
Mac Lachlan. Ent. Mo. Mag. XVI. 1880. p. 205.
Albarda. Veth. Mid.-Sum. IV. 5. 1887. S. 7.

Heimath. Nur Sumatra: Soekaranda (Dohrn), Berge von Paio, Silago, Moera Laboe. Loeboe gedang. Nias: Gunung Sitoli, Fadoro. Hili Zabobo.

13. Rhinocypha bisignata Hagen. ? apicalis n. sp.

1 ♂ (1 Hinterflügel fehlt), Sinabong.

Selys. Syn. d. Cal. 1853. p. 59. 62.
„ Mon. d. Cal. 1854. p. 198. 214.

Dies Thier ist höchst wahrscheinlich *bisignata*, ist aber etwas größer.

Abdomen 20 mm, Hinterflügel 27 mm lang. Antenodaladern 18 (nach Selys 20, 25. 12—14).

Der dunkle Fleck sowohl der Vorder- als der Hinterflügel nimmt nur die Spitze ein, setzt sich aber als schmaler, kräftiger brauner Costalrand bis etwa $^2/_3$ zum Nodus hin fort. Die Flügel sind etwas bräunlich.

Bisignata ist nur von den Blue Mountains (Neelgherries) im Westen von Madras und zwar nur halbreif (1 ♂) bekannt, während das vorliegende Thier von Sumatra ist und scheinbar seine volle Reife erlangt hat.

Sollte dies Thier eine neue Art sein, so würde diese *Rhinocypha apicalis* n. sp. zu nennen sein.

Heimath. Sumatra: Sinabong (Dohrn). Blue Mountains (Neelgherries) bei Madras.

14. Rhinocypha anisoptera Selys.

11 ♂, 2 ♀, Soekaranda.

Selys. Syn. d. Cal. 1853. p. 59.
„ Mon. d. Cal. 1854. p. 198.
„ Syn. d. Cal. 4. Add. 1879. No. 88ter.
„ Odon. de Sum. 1889. No. 54.

Selys kennt nur das ♂, und zwar nur von Sumatra.

♂. Die hier vorliegenden ♂ sind alle reif und stimmen mit Selys' Beschreibung überein. Einige Kleinigkeiten sind von Selys nicht verzeichnet worden. Alle ♂ haben auf dem Kopfe oben vier ganz feine gelblichbraune Punkte; der Thorax zeigt hier und da eine kurze, feine, gelbliche Linie unter dem Vorderflügel; die blaßgelbe Längsstrieme besteht hier stets deutlich aus zwei solchen, welche auf den beiden letzten Seitenflächen und breit von einander getrennt sind, die vordere erreicht den oberen, die hintere den unteren Rand nicht. An den Beinen ist stets die hintere Hälfte der beiden Hinterschenkel unten gelblich, bald länger, bald kürzer.

♀ Es liegen hier 2 ♀ vor, welche sich von den ♂ nur in unwesentlichen Merkmalen unterscheiden.

Abdomen $18^1/_2$ und 19 mm, Hinterflügel 27 und $29^1/_2$ mm lang, 13 Antenodaladern.

Das eine ♀ ist reif, das andere halb reif. Beide sind schwarz wie die ♂, haben aber am Kopf und Thorax etwas mehr gelb als die ♂. Wangen mit zwei gelben Flecken: einen am Mundwinkel, einen am Auge. 1. und 2. Antennenglied bei dem reifen ♀ nur theilweise gelb, bei dem halbreifen fast ganz gelb. Innerer Augenrand mit einer feinen gelben Linie. Auf dem Kopfe außer den vier Scheitelpunkten des ♂ noch zwei Stirnpunkte gelb. Das halbreife ♀ zeigt vor diesen letzteren noch zwei größere gelbe Stirnflecke und zwischen den hinteren Scheitelpunkten noch einen mittleren.

Prothorax seitlich mit einer feinen gelben Linie, hinten in der Mitte mit zwei kleinen hinter einander stehenden gelben Punkten.

Thorax mit oberer langer, feiner, gelber Rückennahtlinie, unterer langer, feiner, gelber Antehumerallinie, mit fast ganzer, nur oben unterbrochener feiner, gelber Humerallinie und oberer kurzer, feiner, gelber Linie in der ersten Seitennaht, letzteres und der Rest wie beim ♂. Das halbreife ♀ ebenso, aber noch mit einem gelben Fleck vor dem Vorderflügel. Beine wie beim ♂.

Flügel hyalin. Vordere am Costalrande gelblich, Pterostigma schwarz, grau beim halbreifen Thier. Hintere erweitert; blaßgelblich und nicht getrübt beim halbreifen Thier, bräunlichgelb und von der Mitte zwischen Nodus und Pterostigma bis zum Ende des Pterostigma mit halb durchsichtigem, braunen, wenig schillernden Fleck, welcher den Raum unter dem Pterostigma und die Spitze hell läßt; Pterostigma schwarzbraun, innen heller beim reifen, $^1/_3$ schwarzbraun, $^2/_3$ gelb beim halbreifen Thier.

Abdomen wie beim ♂, aber 1. Segment an der Seite mit gelbbraunem Fleck und beim halbreifen Thier noch 2.—6. Segment mit gelbem Längsfleck.

Anhänge drei mal so lang als das 10. Segment, schwarz, gerade, dünn, spitz. Scheide kaum den Hinterleib überragend.

Heimath. Nur Sumatra: Soekaranda (Dohrn), Sumatra nach Selys.

15. **Rhinocypha Selysi** n. sp.

1 reifes, 1 junges ♂. 1 reifes, 1 junges ♀. Soekaranda.

Selys. Syn. d. Cal. 1853. p. 59. 63.
„ Mon. d. Cal. 1854. p. 198. 221.
„ Syn. d. Cal. 4. Add. 1879. No. 88ter.

♂ Abdomen 19, Hinterflügel 22—23 mm lang. Antenodaladern 11—13.

♀ 16, 24, 12—14.

Diese neue Art gehört zur Gruppe *heterostigma*.

♂ Kopf schwarz, vorn glänzend, Mundwinkel und Wangen an den Augen gelb; Antennen schwarz, nur das Ende des 1. und 2. Gliedes gelb; vier gelbbraune Punkte hinter den Ocellen; zwischen den hinteren ein etwas größerer Querfleck gelbbraun.

Prothorax schwarz, an der Seite unten ein kleiner dreieckiger gelber Fleck.

Thorax schwarz mit gelben, schmalen Linien: Humeralnaht oben bis zur Mitte mit erlöschender feiner Linie, dann von der Basis des Vorderflügels ausgehend eine kurze Linie, 1. Seitennaht mit ganzer Linie, welche unten breit wird, 2. Naht mit oben breiter, unten spitzer unvollständiger Linie. Brust und Hüften mit gelben Flecken.

Beine schwarz, Schenkel unten gelblich, die vorderen nur am Anfang.

Flügel kürzer und breiter als bei *heterostigma* Rambur, kürzer und schmäler als bei *anisoptera* Selys. Vordere hyalin, ungefärbt, nur Basis und noch weniger der Vorderrand gelblich. Pterostigma schwarz, nur wenig heller innen. Hintere verbreitert. Basis gelbbraun, vom Arculus an allmälig braun werdend; die braune Farbe, vom Vorder- bis zum Hinterrand reichend, hört etwa vier Zellen vor dem Pterostigma (dies wie vorn) auf, geht in schräger Linie zum Hinterrand und verlängert sich an diesem schmal bis zur Spitze, so daß die Spitze in weiter Ausdehnung gelblich hyalin bleibt; die braune Farbe ist von demselben rothviolettgoldgrünen Metallglanz wie bei *anisoptera;* die Fensterflecke von *anisoptera* sind hier sehr kurz: vordere Reihe 5—6, Mitte 1—2, hintere Reihe 3—4 Zellen einnehmend, während bei *heterostigma* und *anisoptera* 15 resp. 12 solche Zellen sind.

Bei dem jungen Thiere sind die Fensterflecke noch nicht vorhanden, das Pterostigma der Vorderflügel ist bräunlich, der Hinterflügel über halb gelb, Anfang und Ende bräunlich.

Abdomen schwarz, an den Seiten die Ränder gelblich, zuletzt undeutlich, 1.—3. Segment noch mit einem länglichen Seitenfleck. Anhänge wie bei *heterostigma.*

♀ Kopf mit mehr gelben Stellen als das ♂. Mundwinkel, Wangen am Auge, kleiner Fleck auf dem seitlichen Ausläufer des Rhinarium, 2. Antennenglied ganz, 2 Punkte auf der Stirn.

2 unmittelbar vor den hinteren Ocellen, 4 oben auf dem Kopfe, schmaler Rand an der Augeninnenseite gelb.

Bei dem jungen ♀ sind außerdem noch die beiden großen gelben Flecke auf der Stirn wie bei *heterostigma* vorhanden und zwischen den letzten Punkten der kleine Querfleck des ♂ dieser neuen Art.

Prothorax schwarz, außer den beiden Seitenflecken des ♂ sind auf der Mitte noch ein gelber Doppelpunkt und in der Mitte des Hinterrandes ein einfacher gelber Punkt vorhanden; beide Zeichen sind bei dem reifen ♀ fast verwischt, bei dem jungen deutlich.

Thorax schwarz, dunkel schwarzgrün schimmernd, Rückennaht in der oberen Hälfte mit feinster gelber Linie, vor der Humeralnaht unten eine kurze gelbe Linie, vor dem Vorderflügel ein kurzer gelber Querfleck, sonst wie bei dem ♂.

Bei dem jungen ♀ sind alle Linien deutlicher, die Rückenlinie reicht bis zum unteren Mesothoraxwinkel, die kurzen Linien sind doppelt so lang als beim reifen ♀.

Beine wie bei dem ♂, in geringerer Ausdehnung unten gelb.

Flügel wie bei dem ♂, aber das Helle im Pterostigma deutlicher. Im Hinterflügel beginnt der braune Fleck erst mit dem Schaltsector zwischen Principalis und Nodalis, die Fensterflecke sind noch undeutlich.

Abdomen mit unterbrochener, sehr feiner Rückenlinie. Seiten mit 2 Reihen gelber Längsflecke, die vom 6. Segment an verschwinden.

Appendices etwa drei mal so lang als das 10. Segment, dünn, sehr spitz. Scheide kaum den Hinterleib überragend, nach oben schwach, aber deutlich gebogen, schwarz.

Heimath. Nur Sumatra: Soekaranda (Dohrn).

16. **Rhinocypha Karschi** n. sp.

4 ♂, Soekaranda.

Selys. Syn. d. Cal. 1853. p. 59.
„ Mon. d. Cal. 1854. p. 198. 200,

Abdomen $13^1/_2$—15 mm, Hinterflügel 20—22 mm lang, Antenodaladern 8—12.

Diese neue Art bildet eine neue Gruppe bei *Rhinocypha* zwischen *heterostigma* und *tincta*.

1 Reihe Postcostalzellen, der Nodalis trennt sich etwas nach dem Nodus vom Principalis, der 2. Sector des Vierecks ist gerade, gebrochen, der Mesothoraxwinkel kurz und dreieckig. Hierher rechnet Selys die drei Gruppen: *fenestrata* (die vier Flügel des ♂ zum Theil dunkel mit Fensterflecken), *heterostigma* (Vorderflügel hyalin, Hinterflügel zum Theil dunkel bei ♂ und ♀ mit Metallfleck), *tincta* (alle vier Flügel an den Spitzen dunkel ohne Fenster- und Metallfleck).

Diese neue Art liegt nur im reifen ♂ vor, die Vorderflügel sind hyalin und nur die Hinterflügel an der Spitze dunkel ohne Fenster- und Metallfleck.

Kopf sammetschwarz. Vorderseite des Epistom und breiter Vorderrand der Oberlippe glänzend schwarz, mit gelber Zeichnung wie folgt: Mundwinkel und Wangen je mit großem gelben Fleck, der Wangenfleck reicht bis zu den Augen und zieht sich am Innenrande derselben nach oben als schmaler Streifen hin; am Epistom jederseits unten ein gelber Fleck, auf der Stirn zwei große gelbe Flecke, hinter den Ocellen vier gelbe Punktflecke, zwischen den beiden letzten ein gelber Querfleck; Unterlippe gelb, Spitzen der Lappen schwarz.

Prothorax sammetschwarz, Seiten gelb, Mitte vorn mit einem kleinen gelben Fleck, dahinter mit einem großen gelben Linienfleck, dessen Stiel nach vorn, Spitze nach hinten gerichtet ist und in einen kleinen gelben Fleck in der Mitte des Hinterrandes übergeht.

Thorax sammetschwarz mit schwarzgrünem Schimmer. Mesothoraxwinkel gelb, Rückenkiel oben fein gelb. Humeralnaht mit gelber Linie, welche oben beginnt, in $^1/_3$ der Länge plötzlich aufhört und nach punktförmigem Zwischenraum sich fortsetzt: diese Linie erweitert sich sofort zu einem breiten rautenförmigen

gelben Fleck. Danach folgt eine obere kurze gelbe Linie, endlich eine breite vollständige gelbe Binde. Unterseite schwarz mit großen gelben Flecken.

Beine schwarz. Hüften und Unterseite der Schenkel am Anfang gelb.

Flügel gelblich hyalin. Basis und Costalrand kräftiger gelblich; Pterostigma lang, schwarz. Hinterflügel am Ende erweitert mit runder Spitze; die ganze Spitze ist etwa von der Mitte zwischen Nodus und Pterostigma an schwarz mit geringem Schimmer, das Schwarz ist innen convex. Keine Fenster- oder Metallflecke.

Abdomen flach, schwarz, oben haben das 2.—6. Segment einen großen breiten, langen, scharf umgrenzten rothen Fleck, so daß hier auf jedem Segment nur rings ein schmaler Rand schwarz bleibt; 7. bei einem Thier an der Basis mit zwei kleinen rothen Punktflecken, bei zwei andern mit zwei neben der schwarzen Rückenlinie befindlichen, schmalen, rothen, geschwärzten Flecken. Der rothe Fleck auf dem Rücken des 2. Segments ist kleiner als diejenigen der folgenden und fast oval, diejenigen des 3.—6. sind viereckig, aber Vorder- und Hinterrand, ein wenig auch die Seitenränder sind geschweift ausgeschnitten; vom 4. an beginnt die Rückennaht dunkel zu werden. Die Seiten der Segmente 1—8 mit gelbem Punkt-, Ausrufungszeichen- oder Kommafleck.

Obere Anhänge etwa drei mal so lang als das 10. Segment, schwarz, dünn, zugespitzt, schwach zangenförmig gebogen, am Ende außen schwach gezähnt; untere etwa halb so lang, ähnlich den oberen.

Heimath. Nur Sumatra: Soekaranda (Dohrn).

17. **Micromerus lineatus** Burm.

1 ♂, Penang.

Burmeister. Handb. d. Ent. II. 1839. S. 826.
Rambur. Ins. Neur. 1842. p. 238.

Selys. Syn. d. Cal. 1853. p. 64. 65.
„ Mon. d. Cal. 1854. p. 233. 234. 236.
„ Syn. d. Cal. 2. Add. 1869. No. 91.
„ Odon. de Birm. 1890. No. 62.

Der Prothoraxhinterrand ist fein gelb gezeichnet, davor nimmt das Gelb des Hinterlappens die Form desselben bei *blandus* Hagen an. Ueber dem Antehumeralstreifen ein gelber Punkt, oberer Mesothoraxwinkel gelb. Nach allen anderen Merkmalen muß dies Exemplar *lineatus* Burm. sein.

Heimath. Penang (Dohrn). Java, Birma, Ceylon, Indien.

18. **Micromerus signatus** n. sp.

1 ♂, 1 ♀, Penang. (3 ♀ Java).

Selys. Syn. d. Cal. 1853. p. 64.
„ Mon. d. Cal. 1854. p. 233.
Kirby. Proc. Zool. Soc. Lond. 1886. S. 328. No. 17.

♂ Abdomen 14 mm, Hinterflügel $17^1/_2$ mm lang.

♀ 13, 19.

♂ und ♀ haben 5 Antenodaladern, 9 Postnodaladern. Pterostigma fast 1 mm ♂, fast $1^1/_2$ mm ♀ lang, bei beiden gelblich, Basis schwärzlich.

♂ mittelalt, Vorderflügel ohne Pterostigma und ohne Spitzenfleck, doch ist die Spitze schon bräunlich angeflogen, also wie bei *lineatus* (jung) und *obscurus* Kirby.

Die Uebereinstimmung mit *lineatus* ist auch in anderer Beziehung sehr groß, andererseits aber auch mit *obscurus* und *sumatranus*, doch ergeben sich überall Abweichungen, so daß die vorliegenden Exemplare als neue Art zu betrachten sind.

♂ Kopf. Epistom oben gerade abgestutzt und violett metallisch schimmernd wie bei *lineatus*. Aber während bei *lineatus* der Kopf vorn sonst ganz schwarz ist, hat diese Art außerordentlich reiche gelbe Zeichnung, die wohl mit derjenigen von *obscurus* Kirby, soweit es aus der etwas unverständlichen Beschreibung Kirby's ersichtlich ist, übereinstimmen mag. Das Epistom hat jederseits zwei große, zusammenhängende dunkelgelbe Flecke (ähnlich wie bei *sumatranus* Albarda No. 20 in

dieser Arbeit), vorn jederseits einen großen dunkelgelben Längsfleck, beide unten durch einen ebensolchen Querfleck verbunden; Oberlippe schwarz mit zwei gelben Flecken.

Beim ♀ ist das Epistom wie bei dem ♀ von *sumatranus* oben sattelförmig gewölbt. Es ist nicht violett, die gelben Flecke sind breiter als beim ♂, der Querstreifen vorn am Epistom fehlt; die Oberlippe ist fast ganz gelb, nur an der Basis eine schwarze Linie mit drei schwarzen Spitzpunkten übrig lassend.

Mundwinkel und Wangen des ♂ mit zwei großen gelben Flecken jederseits, welche dicht an einander liegen und nur durch feine schwarze Linien von einander und von einer gelben Zeichnung am Innenrande der Augen getrennt sind. Diese gelbe Zeichnung hat die Gestalt eines Y, also wie bei *obscurus* Kirby, wenn dieser selbe Fleck bei Kirby gemeint ist; der untere Ast liegt dicht am Innenrand der Augen, der eine obere ebenfalls, der andere geht schräg nach der Stirn hinauf; zwischen den beiden letzten liegen auf schwarzem Grunde das 1. und 2. Antennenglied, welche auch gelb sind.

Aehnlich verhält sich auch das ♀ und das ♀ von *sumatranus*.

Auf der Stirn des ♂ vor der vorderen Ocelle zwei größere gelbe Flecke, hinter derselben, dichter an einander zwei kleinere Punkte (letztere bei dem ♀ nur angedeutet), neben den hinteren Ocellen wieder zwei gelbe Flecke und auf dem Scheitel ganz hinten zwei letzte gelbe Flecke, zwischen denen ein gelber länglicher Querfleck ist, der vorn in der Mitte und an jeder Seite in eine Spitze ausläuft.

Prothorax ähnlich wie bei *lineatus:* Vorderrand gelb, ebenso Seiten und ganzer Hinterrand, letzterer fein. Zwei etwa dreieckige größere gelbe Seitenflecke, davor je ein gelber Punktfleck, dazwischen mehr nach vorn ein kleiner gelber Doppelpunkt (beim ♀ noch ein zweiter solcher mehr nach hinten), die Mitte

des Mittellappens mit großem gelben Fleck in Hutpilzform: größer beim ♂, kleiner beim ♀.

Thorax mit gelber Rückennaht, der obere Theil des unteren Mesothoraxwinkels und der ganze obere Mesothoraxwinkel gelb; über dem gelben Antehumeralstreifen ein gelber Punkt, sonst wie bei *lineatus*. Unterseite fast ganz gelb, wenig von schwarz unterbrochen.

Beine wie bei *lineatus*.

Flügel wie oben besprochen. Die Adern zum großen Theil röthlichbraun.

Abdomen wie bei *lineatus:* aber 1.—8. Segment gelb, 9. und 10. schwarz; Rückennaht auf dem 3. in einem Punkte, auf den folgenden in einer feinen Längslinie schwarz; die Punkte von *lineatus* auf dem 5.—8. Segment größer werdend bis zu schwarzen Flecken, welche mit dem Schwarz der Seiten zusammenhängen; 9. und 10. mit feinem gelben Basalrande.

♀ Abdomen wie bei *lineatus*.

Heimath. Penang (Dohrn). Java (nach hier vorhandenen Thieren. Anhang No. 4).

19. **Micromerus Martinae** Karsch.

Von Martin erbeutet. Sumatra: Bindjei.

Karsch. Sum. Odon. Ent. Nachr. XVII. 1891. No. 16. S. 243.
Selys. Syn. d. Cal. 1853. p. 64.
„ Mon. d. Cal. 1854. p. 233.

Heimath: Nur Sumatra: Bindjei (Martin).

20. **Micromerus sumatranus** Albarda.

1 ♀, Soekaranda.

Selys. Syn. d. Cal. 1853. p. 64.
„ Mon. d. Cal. 1854. p. 233.
„ Syn. d. Cal. 4. Add. 1879. No. 90^{octo}.
„ Odon. de Sum. 1889. No. 56.
Albarda. Veth. Mid.-Sum. IV, 5. 1887. S. 9.

Ein ♀, dessen Hinterflügel nur 18 mm lang sind. Trotz dieser geringeren Größe (nach Albarda ♂ 17½, ♀ 20¼ mm) muß dieses ♀ für *sumatranus* gehalten werden.

Selys' Beschreibung ist für das ♀ in Betreff des Epistoms unklar. Selys sagt: tête et prothorax comme chez le mâle, mais l'épistome traversé par une ligne noire. Bei dem vorliegenden Thier ist das Epistom schwarz, orange sind: an jeder Seite zwei große, zusammenhängende Flecke, vorn zwei lange Seitenflecke, welche unten durch eine ebensolche Querlinie verbunden sind. Vielleicht ist Selys' Beschreibung so aufzufassen, womit dann auch Albarda's Beschreibung übereinzustimmen scheint: Kop zwart, met twee oranje vlekken op de voorzijde en twee gele op de bovenzijde.

Die gelbe Seitenzeichnung des Kopfes, welche bis zur Stirn reicht, stimmt mit derjenigen von No. 18: *Micromerus signatus* n. sp. überein, ebenso die Antennen.

Der Prothorax hat gelbe Seitenränder.

Auf dem Thorax ist über dem gelben Antehumeralstreifen ein gelber Punkt, im oberen Mesothoraxwinkel sind zwei kleine gelbe Punkte. Hüften, Schenkelbasis und Flecke an der Brust gelb.

Sonst wie bei Selys.

Heimath. Nur Sumatra: Soekaranda (Dohrn). Silago, Solok, Mocara Laboe. Nias: Sitoli.

21. **Micromerus Snellemanni** Albarda.

3 ♂, Soekaranda.

Selys. Syn. d. Cal. 1853. p. 64.
„ Mon. d. Cal. 1854. p. 233.
„ Syn. d. Cal. 4. Add, 1879. No. 91quart.
„ Odon. de Sum. 1889. No. 55.
Albarda. Veth. Mid.-Sum. IV, 5. 1887. S. 10.

Die gelben Zeichnungen sind hier theils gelb, theils gelbgrün bis grünblau. Die Punkte auf dem Kopfe sind nicht sehr klein; Selys sagt: vestiges de 4 très petits points entre les yeux; während Albarda hat: met 4 lichtgele vlekjes, 2 achter de bijoogen en 2 grootere achter de oogen. Der Seitenrand des Prothorax ist gelb, wie Albarda ebenfalls angiebt: 1 andere (gelber Fleck) op jeder der zijlappen.

Ueber der Antehumerallinie ein gelber Fleck, im oberen Mesothoraxwinkel an den Flügeln zwei gelbe Flecke.

Am Abdomen haben auch das 3. und die folgenden Segmente seitlich einen Längsfleck, der auf dem 7. fast verschwunden ist; Albarda hat hier: segmenten 3—6 mit gelijke, doch allengskens kleiner wordende teekeningen.

Die hyalinen Flecke der Flügel sind schön irisirend.

Heimath. Nur Sumatra: Sockaranda (Dohrn), Soengei Aboe bei Mocara Laboe.

II. Unterfamilie. Agrioninae.

Burmeister. Handbuch der Entomologie. II. 1839.

Rambur. Histoire naturelle des Insectes. Neuroptères. 1842.

Hagen. Synopsis der Neuroptera Ceylons. Verhandlungen der zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien. VIII. 1858. IX. 1859. S. 471. S. 199.

De Selys Longchamps. Synopsis der Agrionines. Protoneura.
Bulletins de l'Académie royale de Belgique,
2. série, tome X, no. 9, 10. 1860.

„ Syn. des Agr. Lestes.
Bull. de l'Acad. roy. de Belg.
2. série, t. XIII. no. 4. 1862.

„ Syn. des Agr. Podagrion.
Bull. de l'Acad. roy. de Belg.
2. sér., t. XIV. no. 6. 1862.

„ Syn. des Agr. Platycnemis.
Bull. de l'Acad. roy. de Belg.
2. sér., t. XVI, no. 8. 1863.

„ Syn. des Agr. Agrion (Argia).
Bull. de l'Acad. roy. de Belg.
2. sér., t. XX. no. 8. 1865.

„ Syn. des Agr. Agrion (Agrion).
Bull. de l'Acad. roy. de Belg.
2. sér., t. XLI. no. 2, 3. 1876.

„ Syn. des Agr. Agrion (Telebasis, Argiocnemis et Hemiphlebia).
Bull. de l'Acad. roy. de Belg.
2. sér., t. XLIII. no. 2. 1877.

De Selys Longchamps. Nouvelles observations sur les Odonates de la région de la Nouvelle Guinée.
Annali del Museo civico di storia naturale di Genova. Vol. XIV. 1879.

„ Odonates des Philippines.
Annales de la Sociedad española de Historia natural. Madrid. T. XI. 1882.

„ Révision du Synopsis des Agrionines.
Mémoires couronnés et autres mémoires de l'Académie royale de Belgique. T. XXXVIII. 1886.

Brauer. Dritter Bericht über die von Herrn G. Semper mitgetheilten, von dessen Bruder auf den Philippinen gesammelten Neuropteren. Agrionina.
Verhandlungen der zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien. XVIII. 1868. S. 541.

Kirby. On a small Collection of Dragonflies. (N. W. India).
Proceedings of the scientific meetings of the Zoological Society of London. 1886.

Albarda. Neuroptera. Systematische Lijst, met Beschrijving der nieuve of weinig bekende Soorten.
In: Veth. Midden-Sumatra. Natuurlijke Historie. IV, 5. 1887.

De Selys Longchamps. Odonates de Sumatra, comprenant les espèces recueillies à Pulo Nias par M. le Dr. E. Modigliani.
Annali del Museo civico di storia naturale di Genova. Serie 2a, Vol. VII. (XXVII). 1889.

Kirby. Descriptions of new Genera and Species of Odonata in the Collection of the British Museum, chiefly from Africa.
Proceedings of the scientific meetings of the Zoological Society of London. 1889. Part III.

De Selys Longchamps. Odonates de Birmanie. Viaggio di Leonardo Fea in Birmania e regioni vicine.
Annali del Museo civico di storia naturale di Genova. Serie 2a, Vol. X. (XXX) 1890/91.

Karsch. Sumatranische Odonaten, gesammelt von Herrn Hofrath Dr. med. L. Martin in Bindjei (Deli).
Entomologische Nachrichten; Karsch. XVII. 1891. No. 16.

De Selys Longchamps. Causeries odonatologiques.
Annales de la Société entomologique de Belgique. 1890 f. f.

Förster. Beiträge zur Kenntniß der indo-australischen Odonatenfauna.
Annales de la Société entomologique de Belgique. 1896. 1897.
Entomologische Nachrichten. Karsch. 1896. 1897.

Brauer. Verzeichniß der bis jetzt bekannten Neuropteren.
Verhandlungen der zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien. XVIII. 1868. S. 359.

Kirby. A synonymic Catalogue of Neuroptera Odonata or Dragonflies. 1890.

Selys waren etwa bis zum Jahre 1879 nur 7 Agrioninen bekannt, von denen No. 4—7 zugleich neue Arten waren.

1. *Podolestes orientalis* Selys (Coll. Selys).
2. *Trichocnemis membranipes* Rambur (Mus. Halle).
3. *Psilocnemis annulata* r. *ciliata* Selys (Coll. M. Lachlan).
4. „ *imbricata* Hagen (Mus. Halle).
5. *Alloneura insignis* Selys (Coll. M. Lachlan).
6. *Stenobasis oscillans* Selys (Mus. Budapest).
7. *Agriocnemis materna* Hagen (Mus. Leiden).

Teysman und Weyers brachten je eine Art von Sumatra, wovon die erste für Sumatra, die zweite überhaupt neu war.

1. *Disparoneura notostigma* Selys.
2. *Amphicnemis ecornuta* Selys.

Snelleman erbeutete an Agrioninen 6 Arten, welche von Albarda bearbeitet wurden. Alle 6 waren für Sumatra neu.

1. *Psilocnemis marginipes* Rambur.
2. *Disparoneura verticalis* Selys.
3. *Ischnura senegalensis* Rambur.
4. *Pseudagrion pruinosum* de Haan.
5. *Agriocnemis incisa* Hagen.
6. *Lestes praemorsa* Hagen.

Modigliani brachte 4 Arten von Sumatra, von denen No. 2 und 3 für Sumatra neu waren. Sie wurden von Selys bearbeitet.

1. *Disparoneura verticalis* Selys.
2. *Onychargia atrocyana* Selys.
3. *Ceriagrion cerinorubellum* Brauer.
4. *Agriocnemis incisa* Hagen.

Die 17 Arten verzeichnet resp. beschreibt Selys in seinen Odonaten von Sumatra 1889.

Martin brachte 1890 von Bindjei bei Deli 5 Arten, von denen No. 1 und 2 für Sumatra und zugleich überhaupt neu waren. Sie wurden von Karsch bearbeitet.

1. *Amphilestes mima* Karsch.
2. *Disparoneura delia* Karsch.
3. *Ischnura senegalensis* Rambur.
4. *Ceriagrion cerinorubellum* Brauer.
5. *Agriocnemis materna* Hagen.

Von Dohrn wurden von den somit bekannten 19 Arten 10 erbeutet (die nicht gefundenen 9 s. u.). Sie wurden zum Theil in großer Zahl und in verschiedenen Stadien eingebracht. Dazu kommen mehr als ebenso viele Arten, die entweder für Sumatra oder völlig neu sind.

Es sind folgende Arten:

II. Legion. Podagrion.

1. *Podolestes orientalis* Selys.
2. *Amphilestes macrocephala* Selys.
3. „ *mima* Karsch.

III. Legion. Platycnemis.

4. *Trichocnemis membranipes* Rambur.
5. „ *octogesima* Selys.
6. *Psilocnemis acutimargo* n. sp.
7. „ *lobimargo* n. sp.
8. „ *annulata* r. *ciliata* Selys.

IV. Legion. Protoneura.

9. *Platysticta sundana* n. sp.
10. *Disparoneura analis* Selys.
11. „ *delia* Karsch.
12. *Disparoneura Arba* n. sp.
13. *Alloneura Dohrni* n. sp.

V. Legion. Agrion.

14. *Onychargia vittigera* Selys.
15. *Pseudagrion decorum* Rambur.
16. „ *pruinosum* de Haan.
17. „ *hypermelas* Selys.
18. *Ceriagrion cerinorubellum* Brauer.
19. „ *erubescens* Selys.
20. „ *melanurum* Selys.
21. *Telebasis combusta* Selys.
22. *Amphicnemis gracilis* n. sp.
23. „ *ecornuta* Selys.
24. *Pericnemis stictica* Hagen.
25. *Argiocnemis rubeola* Selys (neue Rasse *sumatrana?*)
26. „ *nigricans* Selys.
27. *Agriocnemis minima* Selys.
28. „ *incisa* Hagen.
29. „ *pulverulans* Selys.
30. „ *materna* Hagen (var. *aurantiaca*).

VI. Legion. Lestes.

31. *Lestes Udeana* n. sp.

Von Dohrn wurden folgende 9 Arten nicht gefunden:

III. Legion. Platycnemis.

[1.] *Psilocnemis marginipes* Rambur.
[2.] „ *imbricata* Hagen.

IV. Legion. Protoneura.

[3.] *Disparoneura notostigma* Selys.
[4.] „ *verticalis* Selys.
[5.] *Alloneura insignis* Selys.

V. Legion. Agrion.

[6.] *Onychargia atrocyana* Selys.

[7.] *Ischnura senegalensis* Rambur.

[8.] *Stenobasis oscillans* Selys.

VI. Legion. Lestes.

[9.] *Lestes praemorsa* Hagen.

Mit diesen 9 Arten ergeben sich für Sumatra 40 Agrioninen, von denen folgende 11 (13?) Arten bis jetzt als nur auf Sumatra vorkommend zu betrachten sind:

No. 3, 6, 7, 11, 12, 13, 22, 23, (25?), 31

und von den zuletzt angeführten Arten

No. [2, (5?), 8].

Kirby[1]) giebt in seinem Katalog überhaupt nur 7 Arten für Sumatra an.

[1]) Kirby. A synonymic Catalogue of Neuroptera Odonata or Dragonflies. 1890.

Die Odonaten von Sumatra: Agrioninae. a.

Laufende No.	Name.	Selys — 1879 bekannt.	Erbeutet von: Teysman.	Snelleman 1876 bis 79.	Modigliani 1886.	Martin 1890.	Dohrn 1893—96.	Auch sonst bekannt.
	II. Legion. Podagrion.							
1	Podolestes orientalis Selys	„♂♀					♂♀	1
2	Amphilestes macrocephala Selys						♂♂	2
3	„ mima Karsch					„♂	♂	
	III. Legion. Platycnemis.							
4	Trichocnemis membranipes Ramb.						♂	4
	+ silenta Hagen	„♂						
5	„ octogesima Selys						♂♀	5
6	Psilocnemis marginipes Rambur			♂♀				6
	+ striatipes Selys							
7	„ imbricata Hagen	„♂						
8	„ acutimargo n. sp.						♂♀	
9	„ lobimargo n. sp.						♂♀	
10	„ annulata Selys							
	r. ciliata Selys	„♂					♂♀	10
	IV. Legion. Protoneura.							
11	Platysticta sundana n. sp.						♀	11
12	Disparoneura analis Selys						♂	12
13	„ delia Karsch					„♀	♂	
14	„ Arba n. sp.						♂♀	
15	„ notostigma Selys		„ ?					15
16	„ verticalis Selys			♂	♂			16
17	Allonenra Dohrni n. sp.						♂♀	
18	„ insignis Selys	„♂♀						(18?)
		5	1	2	1	2	13	11(10?)
	Davon neu für Sumatra:	5	1	2	—	2	8	
	Ueberhaupt neu:	2	—	—	—	2	5	

Die Odonaten von Sumatra: Agrioninae. b.

Laufende No.	Name.	Selys — 1879 bekannt.	Erbeutet von: Weyers.	Snellenaan 1876 bis 79.	Modigliani 1886.	Martin 1890.	Dohrn 1893—96.	Auch sonst bekannt.
	V. Legion. Agrion.							
19	Onychargia vittigera Selys						♀	19
20	„ atrocyana Selys				„♂♀?			20
21	Ischnura senegalensis Rambur			„♀		„♂		21
22	Pseudagrion decorum Rambur						♂	22
23	„ pruinosum de Haan			„♂♀			♂	23
24	„ hypermelas Selys						♂	24
25	Ceriagrion cerinorubellum Brauer				„♂♀?	„♀	♂	25
26	„ coromandelianum Fabricius						♂	26
	r. erubescens Selys						♂	
27	„ melanurum Selys						♂	27
28	Stenobasis oscillans Selys	„♂♀						
29	Telebasis combusta Selys						♀	29
30	Amphicnemis gracilis n. sp.						♂♀	
31	„ ecornuta Selys		„♂				♂♀	
32	Pericnemis stictica Hagen						♀	32
33	Argiocnemis rubeola Selys							(33
	„ r. ? sumatrana n.						♂♀	33?
34	„ nigricans Selys						♂	34
35	Agriocnemis minima Selys						♂	35
36	„ incisa Hagen			„♂♀	„♂♀?		♂♀	36
37	„ pulverulans Selys						♂	37
38	„ materna Hagen	„♂♀				„♂	♀	38
	VI. Legion. Lestes.							
39	Lestes Udeana n. sp.						♂	
40	„ praemorsa Hagen			„♂				40
		2	1	4	3	3	18	18(17?)
	Davon neu für Sumatra:	2	1	4	2	—	13	
	Ueberhaupt neu:	2	1	—	—	—	2	
	Im ganzen:	7	2	6	4	5	31	29(27?)
	Davon neu für Sumatra:	7	2	6	2	2	21	
	Ueberhaupt neu:	4	1	—	—	2	7	

II. Legion. Podagrion.

1. **Podolestes orientalis** Selys.

1 reifes ♂, 1 reifes, 1 junges ♀, Soekaranda.

Selys. Syn. d. Agr. Podagrion. 1862. No. 31.
„ Rév. d. Agr. 1886. No. 1.
„ Odon. de Sum. 1889. No. 58.

Es liegen hier zwei reife und eine junge *orientalis* vor. Bei der weitgehenden Uebereinstimmung von ♂ und ♀ kann es keinem Zweifel unterliegen, daß beide zusammengehören. Während das von Selys in der Revision beschriebene ♂ auffälliger Weise nur 15—16 Postnodaladern hat (bei 19—21 beim ♀), zeigt das hier vorhandene ♂ entsprechend dem ♀ 22—23. In der Revision wird das ♂ „presque en entier vert bronzé métallique foncé" genannt; in den Sumatraner Odonaten heißt die Beschreibung: „Corps olivâtre clair avec des bandes laterales au thorax et des anneaux noirs au bout des segments de l'abdomen", während die dort neue Art *Pod. chrysopus* Selys sich von *orientalis* „par son corps entier vert bronzé noirâtre" unterscheidet. Daraus geht wohl hervor, daß *orientalis* in der Revision nicht das ♂ von *orientalis*, sondern von *chrysopus* ist. Die Beschreibung des wahren ♂ *orientalis* in den Sum. Odon. ist zu oberflächlich.

Die Beschreibung des Thorax des jungen ♀ in der Revision ist vortrefflich, doch fehlt diejenige des Abdomen völlig. Nun ist aber die Zeichnung des Abdomen für *orientalis* höchst charakteristisch und für die sichere Bestimmung der Art von großem Werthe. Allerdings ist sie auf den alten Thieren nur mühsam zu entziffern; hier bietet nun das junge Weibchen überraschend guten Aufschluß.

Der Hinterleib des jungen ♀ ist bräunlich olivenfarbig, die Seiten und die Unterseite sind heller; bei den alten Thieren wird diese Farbe bis schwarzbraun. Das junge ♀ zeigt auf dem 3. und 4. Segment einen blaßblauen Basalfleck, dieser ahmt die Gestalt eines dreiblättrigen Kleeblatts nach, in dem das Mittel-

blatt nach hinten, die Seitenblätter, abgeschnitten am Vorderrand des Segments, nach den Seiten gerichtet sind. Diese Zeichnung ist dunkler, verlöschend auch auf dem 5. und nahezu in der Farbe verschwindend auf dem 6. und 7. Segment vorhanden. Auf dem 2. Segment fehlt das Mittelblatt völlig, während die Seitenblätter größer sind.

Bei dem alten ♀ ist dieselbe Zeichnung vorhanden, aber auf dem 2.—4. Segment ist sie schwarzbraun und dunkler als die Farbe dieser Segmente, auf dem 5.—7. dagegen heller.

Aehnlich ist diese Zeichnung bei dem ♂ vorhanden, besonders deutlich auf dem 2.—4. Segment, während auf dem 5.—7. das Mittelblatt fehlt.

Die 2 resp. 3 letzten Segmente haben eine helle breite Mittellinie, sonst ist mehr oder weniger deutlich ein heller Rückenkiel sichtbar.

Das ♂ ist noch reifer als das alte ♀, und in Folge dessen ist die dunklere Farbe schwarzbraun, doch bleibt die Oberlippe glänzend braungelb und der Prothorax blaßbräunlich wie bei dem ♀. Die Beine sind schmutzig-gelblich, an den Schenkeln außen dunkler.

Die Appendices des ♂ sind sehr charakteristisch. Die oberen sind drei mal, die unteren fast zwei mal so lang, als das 10. Segment. Die oberen sind dünn, im ersten Drittel seitlich zusammengedrückt, außen convex, innen concav und bogenförmig, im zweiten Drittel, welches zusammen mit dem letzten zangenförmig nach hinten und innen geht, von oben nach unten zusammengedrückt und an der Innenseite breit erweitert; das letzte Drittel wird plötzlich dünn, rundlich und innen fein gezähnt; der ganze Außenrand ist vom Grunde bis zur Spitze fein gezähnt.

Die unteren sind gerade, breit und an der Innenseite zwei mal eingeschnürt, so daß im Ganzen drei stumpfe Zacken erscheinen; innen und unten in der letzten Hälfte lang gewimpert und behaart.

Heimath. Sumatra: Soekaranda (Dohrn). Kiour. Malacca. Borneo.

2. **Amphilestes macrocephala** Selys.

1 ♂, Soekaranda.

Selys. Syn. d. Agr. Podagr. 1862. No. 32.
„ Rév. d. Agr. 1886. No. 1.

Vorzüglich in der Farbe. Der Selys'schen Beschreibung kann daher einiges hinzugefügt werden. Das Epistom zeigt in der Mitte einen deutlichen blauen Fleck. ähnlich wie *elopurae* Mac Lachlan einen solchen in gelb hat. Auf dem Abdomen hat der blaßgrüne Ring des 2. Segments eine schwarze Zeichnung. welche an diejenige von *Agrion puella* L. erinnert. Das 3. und 4. Segment zeigen die blaßgrüne Farbe in größerer Ausdehnung. aber verlöschend. von der schwarzen Zeichnung des 2. fehlt hier der Seitenast.

Heimath. Sumatra: Soekaranda (Dohrn). Malacca.

3. **Amphilestes mima** Karsch.

5 ♂. davon 1 unvollständig, Soekaranda.

Karsch. Ent. Nachr. XVII. 1891. No. 16. S. 242.
Selys. Syn. d. Agr. Podagr. 1862. No. 32.
„ Odon. d. Phil. 1882. No. 51.
„ Rév. d. Agr. 1886. No. 1. 2. — Add. § 1.

A. mima Karsch ist 1891 durch Karsch aus Bindjei (bei Deli, Sumatra) bekannt, beschrieben und benannt worden. Leider hat ihm nur das ♂ vorgelegen; auch hier fehlt das ♀.

Die Beschreibung von Karsch paßt vorzüglich auf die hiesigen Thiere, doch fehlten ihm die letzten Segmente, deren Beschreibung hier gegeben werden soll.

Bei allen Thieren geht die gelbgrüne Farbe des Abdomen schon vom 3. resp. 4. Segment an in gelbbraun über; die schwärzliche Farbe am Grunde der Segmente 3—6 ist hier mehr bräunlich; 7.—9. Segment sind gleichfarbig gelbbraun ohne vorderen dunklen Rand; 3.—6. haben einen breiten schwarzen Hinterrand. 7.—9. nur die äußerste Kante schwarz; das 10. zeigt einen schwarzen, seitlich verwischten Mittelstreifen, der vorn in eine schwarze kurze Querlinie, hinten in den schwarzen Rand über-

geht; Ende gerade abgestutzt. Die Mittelsegmente sind gleich lang, die letzten werden allmählich kürzer.

Die oberen Anhänge sind etwas kürzer als das 9. Segment, bis etwa $^3/_5$ schwarz und fast gerade; die letzten $^2/_5$ gelb, zangenartig gegen einander gebogen, mit einer geraden Kante fast an einander stoßend, von oben nach unten zusammengedrückt und nach hinten in eine scharfe Spitze auslaufend. Die unteren sind schwarz, ganz kurz.

Heimath. Nur Sumatra: Soekaranda (Dohrn). Bindjei bei Deli (Karsch).

III. Legion. Platycnemis.

4. **Trichocnemis membranipes** Rambur.

2 ♂. Sinabong.

Rambur. Ins. Neur. 1842. p. 240.
Selys. Syn. d. Agr. Platycnemis. 1863. No. 4, 5, 6.
„ Rév. d. Agr. 1886. No. 1—3.
„ Odon. de Sum. 1889. No. 59.

Selys hat in seiner Revision das ♂ zu dem aus der Synopsis bekannten ♀ beschrieben. Gleichzeitig hat er das ♂ *silenta* Hagen, wovon das ♀ unbekannt war, als Art aufgehoben und als ♂ zu *membranipes* gestellt.

Nach den hier vorliegenden Exemplaren (von Java und Sumatra) unterliegt es keinem Zweifel, daß dies nach der Beschreibung berechtigt ist. Ein Hinderungsgrund ist nur die Größe. Das ♂ *silenta* Hagen hat nur 34 mm Abdomenlänge, das ♂ *membranipes* Rambur hat 40—43 mm, die hier vorhandenen haben sogar 44—45 (die von Java 40—41) mm. Die Länge der Hinterflügel ist entsprechend verschieden: 23, 25—27, 28 und 30 (26) mm. Da nun *membranipes* Ramb. und *octogesima* Selys außerordentlich übereinstimmen und der 8fleck auf dem Thorax von *octogesima* nach hier vorhandenen Exemplaren auch ungetheilt sein kann, liegt die Vermuthung nahe, daß *silenta* Hagen das damals noch unbekannte ♂ zu *octogesima* Selys ist, das bei

den hier befindlichen Thieren 32—35, nach Selys 37 mm Abdominallänge hat.

Die hiesigen ♂ *membranipes* zeichnen sich durch ihre Größe aus, auch ist die Zahl der Postnodaladern sehr groß: 20—23 vorn, während Selys 16—19 zählt (die hiesigen Javaner haben 17—19).

Heimath. Sumatra: Sinabong (Dohrn), Padang. Java. Malacca.

5. **Trichocnemis octogesima** Selys.

2 ♂, 5 ♀, Soekaranda.

Selys. Syn. d. Agr. Platycn. 1863. No. 6.
„ Rév. d. Agr. 1886. No. 3.

Diese Art ist auf Sumatra bis dahin nicht gefunden. Sie stimmt mit den Selys'schen Exemplaren von Borneo und Singapore gut überein; doch ist die Linie neben den Ocellen des ♂ (eine Andeutung der Zickzacklinie der ♀) winzig klein. Auch ist der Sfleck auf dem Thorax bei ♂ und ♀ bald getheilt, bald ungetheilt.

Die Beine, welche bei dem ♂ von Selys fehlen, sind bei ♂ und ♀ weißlich mit deutlicher schwarzer Linie außen auf dem Schenkel, doppelt auf dem Vorderschenkel, mit schwarzen Knieen und schwarzer, nicht immer deutlicher Linie innen an den Schienen.

Die Größe variirt: Abdomen nach Selys ♂ 37, ♀ 32 mm, hier ♂ 32—35, ♀ 31—37 mm, Hinterflügel nach Selys 21—22 mm, hier 23—24 mm lang.

Heimath. Sumatra: Soekaranda (Dohrn). Borneo. Singapore.

6. **Psilocnemis marginipes** Rambur.

Von Snelleman erbeutet. Sumatra: Loeboe gedang.

Rambur. Ins. Neur. 1842. p. 240.
Selys. Syn. d. Agr. Platycn. 1863. No. 15. 16. 17.
„ Rév. d. Agr. 1886. No. 3.
„ Odon. de Sum. 1889. No. 61.
„ Odon. de Birm. 1890—91. No. 69.

Heimath. Sumatra: Loeboe gedang. Java. Malacca. Birma. Japan.

7. **Psilocnemis imbricata** Hagen.

Padang. Museum Halle.

Selys. Syn. d. Agr. Platyen. 1863. No. 20.
„ Rév. d. Agr. 1886. No. 2.
„ Odon. d. Sum. 1889. No. 62.

Heimath. Sumatra: Padang.

8. **Psilocnemis acutimargo** n. sp.

6 ♂ (reif), 1 ♀ (reif), 5 ♀ (jung), Soekaranda.

9. **Psilocnemis lobimargo** n. sp.

1 ♂ (reif), 5 ♂ (jung), 1 ♀ (reif), 5 ♀ (jung), Soekaranda. 1 ♀ (jung), Liangagas.

Rambur. Ins. Neur. 1842. p. 240.
Selys. Syn. d. Agr. Platyen. 1863. No. 15—22.
„ Rév. d. Agr. 1886. No. 1—5.
„ Odon. de Sum. 1889. No. 60—62.
„ Odon. de Birm. 1890—91. No. 69.

Selys unterscheidet bei *Psilocnemis* in seiner Revision fünf Arten mit noch vier Rassen, von denen *alatipes* Mac Lachlan Madagascar hier nicht in Betracht kommt. Die Art *annulata* Selys mit ihren Rassen *subannulata* Selys, *serapica* Hagen. *ciliata* Hagen ist durch ihre Größe (bis 37 mm Abdomen) und ihr Aussehen augenfällig unterschieden von den bleibenden *vittata* Selys, *imbricata* Hagen mit Rasse *atomaria* Selys. *marginipes* Rambur; nur *serapica* Hagen soll ♂ 32, ♀ 29 mm Abdomenlänge haben, somit den kleineren Arten sich nähern. Es sollen die größeren Arten sich von den kleineren besonders dadurch unterscheiden, daß bei ihren ♀ der Hinterrand des Prothorax nicht nach vorn umgebogen ist. In die Gruppe *annulata* hat Selys in der Revision *serapica* aufgenommen, obwohl er in der Synopsis das Gegentheil in Betreff des Prothorax beschreibt; andererseits spricht er in der Revision die Vermuthung aus, daß *serapica* von der kleinen *atomaria* nicht verschieden ist. Die kleinen Arten sollen sich im ♀ durch den Prothorax von den großen unterscheiden, und dabei kennt Selys weder von *vittata* noch von *imbricata* das ♀, sondern nur von *atomaria* (hier auch

nur junge, weiße Thiere) und *marginipes*. Selys befindet sich somit, wie er auch selber andeutet, in großer Verlegenheit über diese Arten, dies besonders auch deshalb, weil die ♂ derselben fast gar keine deutlichen Unterscheidungsmerkmale haben, und weil die früher als *striatipes* Selys beschriebenen ♀ als Art aufgehoben und theils *atomaria*, theils *marginipes* zugetheilt werden mußten. Dazu kommt noch, daß die jungen Thiere dieser Arten sämmtlich von weißer Farbe sind und früher als *Platycnemis lacteola* Selys, *Psilocnemis serapica* var. *pallida* von ihm beschrieben wurden. Es ist daher ohne Vergleichung mit den Typen einfach unmöglich, nach Selys diese Arten zu bestimmen.

Es sind hier von Java, Sumatra (Soekaranda, Liangagas) und Ceylon 34 Exemplare, ♂ und ♀, vorhanden, welche hier folgendermaßen bestimmt werden.

Die Javaner sind unstreitig *marginipes* Rambur, ebenso 1 junges ♂ von Ceylon.

Die ♂, 6 reife, von denen 2 unvollständig sind, haben 31 mm Abdomen-, 16—18 mm Hinterflügellänge und 12—13 Postnodaladern im Vorderflügel, ebenso das weiße ♂ von Ceylon.

Das Epistom ist blaßgrünlichgelb mit zwei schwarzen Punkten oder, wenn schwärzlich, doch mit hellem Rande. Das zweite Antennenglied ist im oberen Theil orangebraun, die Beine sind lang, einfarbig rothgelb, die Schienen der vier Hinterbeine erweitert. Das 9. und 10. Segment des Abdomen sind oben weißlich, die oberen Appendices sind weiß, sehr kurz, das Ende ist kurz häkchenförmig nach unten gekrümmt, die unteren sind lang, weißlich, ohne Zahn.

Die ♀, 1 reifes und 1 junges Thier, sind die bekannten *striatipes*. 28–30 mm, 18 mm, 12—13. Die Beine sind lang und zeigen Neigung zur Erweiterung der Tibien. Die Schenkel sind oben mit einer Reihe dicht stehender, schwarzer Punkte gezeichnet, welche bei dem (sehr) jungen ♀ gelblich auf weißem Grunde erscheinen.

Das wichtigste Merkmal zur Kennzeichnung des ♀ von *marginipes* liegt im Prothoraxhinterrande. Dieser ist kurz und nach vorn umgeschlagen, vor ihm steht jederseits eine stumpfe Spitze (vergl. Rambur).

Die Sumatraner sondern sich in zwei Gruppen, welche zunächst mit α und β bezeichnet werden sollen.

α. Die ♂, 6 reife, vollständige von Soekaranda haben 29—31 mm Abdominallänge, 16—17 mm Hinterflügellänge, 12—13 Postnodaladern. Das Epistom ist oben stets glänzend schwarz bis zum äußersten Vorderrande, theils noch darüber hinaus nach unten. Das zweite Antennenglied ist theils nur an der Spitze, theils halb nicht orange, sondern hellgelb. Die Beine sind kurz, einfarbig rothbraun, die Schienen nie erweitert, höchstens mit einer Andeutung. Abdomen dünner als bei *marginipes*, die weißlichen Querringe sind feiner, nur das 10. Segment ist schmutzig weißlich. Die oberen Appendices sind weißlich bis schmutzig weißlich und etwa $^1/_2$ so lang als die unteren, sie sind gerade und nicht gekrümmt; die unteren sind lang, innen mit einem Zahn und außen zuletzt dunkel.

♀. Zu α gehören 6 ♀ von Soekaranda, wovon 1 reif, die übrigen jung und weiß in verschiedenen Stadien sind. 28—29 mm, 18 mm, 12—13. Alle diese ♀ sind ebenfalls *striatipes*, sie unterscheiden sich jedoch von *marginipes* ♀ in einigen Merkmalen, von denen eines entscheidend ist: der Prothoraxhinterrand, welcher ja auch bei den europäischen Agrioniden eine wichtige Rolle spielt. Die Beine sind kurz, bei dem reifen wie den jungen Thieren graugelb, die Schienen nicht erweitert, die Schenkel mit *striatipes*-Zeichnung, doch sind die hellen Zwischenräume größer; bei den jungen Thieren zeigen sich alle Uebergänge in der Farbe der Punkte von gelblich undeutlich bis schwarz. Abdomen des reifen ♀ sehr dunkel und nur das 10. Segment etwas blaß, selbst die jungen Thiere haben die letzten Segmente mit Ausnahme des 10. dunkel.

Das wichtigste Merkmal ist der Prothoraxhinterrand. Er ist zunächst wie bei *marginipes*, aber die Seitenecken des umgeschlagenen Mittellappens laufen constant je in eine dunkle, schräg nach vorn, seitwärts, halb nach oben gerichtete, mittellange Spitze mit breiter Basis aus.

Diese Art würde also der Gruppe der kleineren Arten: *marginipes* etc. angehören. Von *marginipes* selber ist sie verschieden, sie einer der andern Arten zuzuschreiben, erscheint mißlich. Bis ihre eventuelle Identität mit *rittata, imbricata, atomaria, serapica* nachgewiesen wird, ist sie als neue Art zu betrachten: **Psilocnemis acutimargo** n. sp.

Heimath. Nur Sumatra: Soekaranda (Dohrn).

β. Die ♂, 1 reifes, 5 junge von Soekaranda, haben 29—31 mm, 16—17 mm, 12—13 wie *α*. Die Beine sind etwas länger als bei *α*, aber kürzer als bei *marginipes*. Das 9. und 10. Segment des Abdomen weißlich; dies macht sich sogar bei den jungen Thieren bemerkbar, wo die vorhergehenden Segmente dunkler sind. Sonst wie bei *α*.

♀. 1 reifes, 5 junge von Soekaranda, 1 junges von Liangagas. 27—28 mm, 18 mm, 12—13. Die Beine wie bei dem ♂, röthlichgelb (graugelb bei dem ♀ von *α*). Die zwei letzten Abdomensegmente weißlich, das neunte wenigstens theilweise. Auch hier ist der Prothoraxhinterrand entscheidend. Er ist nicht kurz, abgeschnitten und nach vorn umgelegt, sondern der Mittellappen ist groß und deutlich, schräg nach hinten gestellt und deutlich zweilappig.

Auch diese Art gehört nach Bau und Aussehen der *marginipes*-Gruppe an, obwohl sie durch den Prothorax davon (wie auch von *annulata*) getrennt wird. Danach würde Selys' Eintheilung wohl ein wenig geändert werden müssen.

Auch diese Art ist wie die vorige als eine neue Art zu betrachten: **Psilocnemis lobimargo** n. sp.

Heimath. Nur Sumatra: Soekaranda, Liangagas (Dohrn).

Die nicht angeführten Charaktere dieser Arten sind theils völlig übereinstimmend mit den von Selys für *marginipes* beschriebenen, theils so fluctuirend, daß sie für die Unterscheidung werthlos sind, so besonders Färbung und Zeichnung des Thorax.

10. **Psilocnemis annulata** Selys. Rasse: **ciliata** Selys.

4 ♂, 3 ♀, Sockaranda.

Selys. Syn. d. Agr. Platycn. 1863. No. 21, 22.
„ Rév. d. Agr. 1886. No. 4.

Schöne Thiere mit ausgeprägten Merkmalen, übereinstimmend mit *ciliata* Selys bis auf Folgendes. Die Thoraxseiten haben die erste Seitennaht oben, die zweite ganz schwarz. Die Größe ist etwas geringer: ♂ 32—34 mm, 19—21 mm, 14, ♀ 31—33 mm, 21—22 mm, 15. Nur die beiden Vorderschienen haben eine schwarze Linie.

Heimath. Sumatra: Sockaranda (Dohrn). Sumatra. Malacca.

IV. Legion. Protoneura.

11. **Platysticta sundana** n. sp.

1 ♀. Sockaranda. (2 ♂, Java.)

Hagen. Verh. d. zool. bot. Ges. Wien. VIII. 1858. IX. 1859.
Selys. Syn. d. Agr. Protoneura. 1860. No. 4—9.
Brauer. Verh. d. zool. bot. Ges. Wien. XVIII. 1868. S. 551. 552.
Selys. Odon. d. l. Nouv. Guin. 1879. I. No. 18. IV. No. 23.
„ Odon. d. Phil. 1882. No. 74, 75.
„ Rév. d. Agr. 1886. No. 1—12.
„ Odon. d. Birm. 1890—91. No. 74.

Bei der Bestimmung des ♀, wie auch der ♂, kommt man nach Selys' Revision auf *halterata* Brauer. Es ist auch eine Uebereinstimmung in verschiedenen Merkmalen vorhanden; andererseits sind wesentliche Unterschiede da. Hierzu kommt noch, daß das ♀ von *halterata*, wie von den meisten *Platysticta*, unbekannt ist. Da sich ergiebt, daß die ♂ zu den ♀ gehören, erscheint es nothwendig, sie schon hier zu beschreiben, obwohl sie von Java sind (s. Anhang No. 6).

Daß alle drei Thiere zur *halterata*-Gruppe gehören, ergiebt theils das Geäder, theils der Prothorax. Der Medianus entspringt hinter dem Nodus, der Subnodalis noch später. Andere Eigenthümlichkeiten des Geäders sind: Die Sectoren des Arculus entspringen aus demselben Stamm, der Medianus ist nicht gebrochen. Der Prothoraxhinterrand ist jederseits in einen Fortsatz (tige antenniforme bei *halterata* genannt) verlängert.

♂ Abdomen $41^1/_2$ und 45 mm. Hinterflügel 27 und 28 mm lang, Postnodaladern 15.

♀ 36, 24, 13.

Halterata ♂ hat 35, 24, 17.

Die Größen sind ja sehr verschieden, doch würden sie an sich kein Grund zur Loslösung der hiesigen Thiere von *halterata* sein. Auffällig ist aber das Verhältniß der Längen des Abdomen und Hinterflügels zur Zahl der Antenodaladern.

Halterata ♂ hat bei 35 mm Abdomen und 24 mm Hinterflügel 17 Postnodaladern, während das gleich große fragliche ♀ bei 36 und 24 mm nur 13 und die beiden fraglichen ♂, obwohl bedeutend größer als *halterata*, bei $41^1/_2$ resp. 45 und 27 resp. 28 mm auch noch weniger, nämlich nur 15 Postnodaladern haben, wodurch sie sich dem ♀ eng anschließen.

Das würde auf 1, eventuell auf 2 von *halterata* verschiedene neue Arten schließen lassen.

Bei *halterata* ist das Pterostigma fast carré, olivenbräunlich, fein gelb umrandet. Die Farbe stimmt bei allen drei Thieren. Die Form ist wie folgt: Vorderrand kürzer als der Hinterrand, welcher bogenförmig in die dahinter liegende Zelle vorragt; Innenseite schräger als die Außenseite, welche fast gerade gerichtet und ein wenig gebogen ist. Während bei den ♂ das Pterostigma die darunter befindliche Zelle kaum überragt, ist dies bei dem ♀ beiderseits sehr der Fall, so daß es hier länglich wird.

Kopf der ♂ und des ♀ wie bei *halterata* groß, grün broncirt (schwärzlich-purpur bei *halterata*); Oberlippe und Epistom

blaßgelb wie bei *halterata*, aber glänzend, mit schwarzem Rande und rundem schwarzen Fleck auf der Oberlippe.

Prothorax bei *halterata* braunröthlich. Hier ist er bei allen drei Thieren ausgesprochen fast rein gelbweiß, nur die Mitte des Hinterlappens ist schwärzlich. Der Hinterrand hat wie bei *halterata* bei dem ♀ jederseits une longue tige in Form von Tagfalterantennen oder Dipterenhalteren, doch sind sie nach oben hornartig gegen einander gebogen, nicht cylindrisch, nicht röthlich sondern gelblich bis grau. Immerhin würde das ♀ durch den Hinterrand dem ♂ von *halterata* nahe gestellt. Die Farbe des Prothorax würde beide wieder trennen. Bei den ♂ sind die Fortsätze bedeutend kürzer, nicht cylindrisch, sondern breit gedrückt, oben nicht halterenförmig erweitert, nicht röthlich, sondern gelblichgrau und am Ende, welches stumpf abgerundet ist, mit einer Anzahl feiner gelblich weißer Wimpern besetzt. Es ergiebt sich also unbedingt die Nothwendigkeit, die 2 ♂ von *halterata* zu trennen, und da das ♀ mit den 2 ♂ in so vielen Merkmalen übereinstimmend von *halterata* abweicht, so ist auch für das ♀ diese Nothwendigkeit vorhanden. Die Frage, ob die drei Thiere zwei verschiedene Arten bilden, ist wohl zu verneinen, da auch bei anderen Agrioniden mit gehörntem Prothorax ♂ und ♀ in dieser Beziehung verschieden sind.

Der Thorax ist bei allen Thieren vorn grün broncirt, dann über die Schulternaht hinweg bis zur 1. Seitennaht bräunlichpurpur broncirt. An der 2. Seitennaht ist eine schwärzliche Linie. Die Seiten sind blaßgelblich bis gelb wie die Unterseite. Außerdem hat das ♀ vorn den Rückenkiel und jederseits daran anschließend einen langen und schmalen bogenförmigen Streifen, der oben in $^3/_4$ Höhe aufhört, blaßgelb. Der Mesothoraxwinkel unten ist schwärzlich wie bei den ♂, wo auch die helle Zeichnung des ♀ dunkel ist.

Abdomen bei allen drei Thieren bräunlich, heller oder dunkler. 1. Segment gelbbraun, Seiten dunkler; 2. vorn dunkler, hinten heller. Rückenlinie im dunklen Theil eine helle, hinten spitze

Linie; 3.—6. vorn heller, hinten dunkler; 7. am meisten dunkelbraun und zwar der ganzen Länge nach, seitlich an der Basis ein heller Fleck; 8. beim ♂ länger, beim ♀ kürzer als das 9., es hat bei beiden an der Basis einen breiten hellen Ring; 9. und 10. schwarzbraun, 10. mit einem schwachen Kiel auf dem Rücken.

Appendices der ♂. Obere etwa so lang wie 9. Segment, am Grunde bis $^2/_3$ schwarzbraun, letztes $^1/_3$ blaßgelb; die ersten $^2/_3$ bogenförmig gekrümmt, letztes $^1/_3$ schräg zangenförmig nach innen gerichtet. Letztes $^1/_3$ flach, löffelförmig an der Innenseite ausgehöhlt und rundlich abgestutzt, die beiden Ränder tragen ziemlich am Anfang je einen kurzen breiten Zahn. Untere Anhänge kürzer, braun, an der Spitze heller; von oben sieht man die Spitze dütenförmig geöffnet mit nach hinten gerichteter Spitze; von der Seite sieht man am Grunde einen größeren, braunen Zahn, am Anfang des Dütenrandes jederseits einen kleinen, hellen Zahn.

Appendices des ♀ kurz, kegelförmig, braun, von der Seite gesehen mit breiter Basis; Scheide blaßgelb und braun, das Abdomen überragend, das Ende besonders bewehrt: oben in der Mitte ein starker, großer, spitzer brauner Zahn, dessen Basis jederseits mit blaßgelbem Höcker versehen ist; dann folgt ein bogenförmiger Ausschnitt, dann die beiden gewöhnlichen geraden Dornen; unten läuft die Scheide jederseits, vom Grunde der geraden Dornen an, in einen hakenförmig gekrümmten, spitzen, braunen Dorn aus, an dessen Grunde ein heller höckerartiger Zahn mit zweitheiliger Spitze ist.

Beine bei ♂ und ♀ mittelgroß, graugelb, Kniee, Oberseite der Schenkel, Innenseite der Schienen schwärzlich; die schwarze Linie auf den Schenkeln *striatipes*-artig unterbrochen, bei scharfer Zeichnung so, daß zwei dunkle Längslinien durch viele dunkle Querlinien verbunden sind. Cilien lang, am Grunde dunkel, an der Spitze blaßgelb.

Die Aufstellung einer neuen Art: *sundana* erscheint somit

gerechtfertigt. Zu ihr gehören die beiden ♂ von Java und das ♀ von Sumatra.

Heimath. Sumatra: Soekaranda (Dohrn) ♀. Java ♂.

12. **Disparoneura analis** Selys.

1 ♂. Soekaranda.

Selys. Syn. d. Agr. Proton. 1860. No. 19.
„ Rév. d. Agr. 1886. No. 11.

Die letzten Segmente fehlen.

Heimath. Sumatra: Soekaranda (Dohrn). Malacca.

13. **Disparoneura delia** Karsch.

8 ♂. Soekaranda.

Karsch. Ent. Nachr. XVII. 1891. No. 16. S. 242.
Selys. Syn. d. Agr. Proton. 1860. No. 11—25.
„ Odon. d. Phil. 1882. No. 76. 77.
„ Rév. d. Agr. 1886. No. 1—22.
„ Odon. d. Sum. 1889. No. 71. 72.
„ Odon. d. Birm. 1890—91. No. 75. 76.

Karsch hat das ♀ beschrieben. Die hiesigen Thiere sind sämmtlich ♂. Sie stimmen so vollkommen mit dem von Karsch beschriebenen ♀ überein, daß die Zugehörigkeit zu *delia* keinem Zweifel unterliegt.

Abdomen 31—32. Hinterflügel 20 mm lang. Postnodaladern 16—17 vorn. Die rothen Prothoraxpunktflecke sind hier nach vorn spitz verlängert. Flügelpolster und mehrere Flecke im Interalarraum roth. Am Abdomen hat das 1. Segment seitlich hinten einen gelbrothen Fleck. 2. oben eine feine, nach hinten bis $^2/_3$ reichende rothe Linie, an der Seite unten neben den Genitalien einen blassen Rand, 3. oben an der Basis zwei kleine rothe Halbmöndchen und eine feine rothe Mittellinie, deren Spuren auch auf den folgenden Segmenten hier und da sichtbar sind. Appendices schwarz, von der bei *Disparoneura* und *Alloneura* üblichen Form und Länge.

Heimath. Nur Sumatra: Soekaranda (Dohrn). Bindjei bei Deli (Karsch).

14. **Disparoneura Arba** n. sp.

1 ♂ (schlecht erhalten), 3 ♀, Soekaranda.

Selys. Syn. d. Agr. Proton. 1860. No. 11—25.
„ Odon. d. Phil. 1882. No. 76, 77.
„ Rév. d. Agr. 1886. No. 1—22.
„ Odon. d. Sum. 1889. No. 71. 72.
„ Odon. d. Birm. 1890—91. No. 75. 76.
„ Caus. odonatol. 1890 ff.
Karsch. Ent. Nachr. XVII. 1891. No. 16. S. 242.
Förster. Ann. d. l. soc. ent. d. Belg. 1896. 97.
„ Ent. Nachr. 1896. 97.

Diese neue Art gehört wie *delia* Karsch zur Selys'schen Gruppe *humeralis, interrupta, integra, obsoleta.* Medianus, Subnodalis, Rudiment des Sector inferior, Sector superior ($1^1/_2$—2 Zellen nach der vom Nodus herabsteigenden Ader mündend) wie bei den benachbarten Arten. Pterostigma gelbbraun bis braun mit feinem, hellen Rande, über $1^1/_2$ Zellen stehend.

♂ Abdomen $30^1/_2$ mm, Hinterflügel $19^1/_2$ mm lang, Postnodaladern 15—16.

♀ 31—33 mm, $19^1/_2$—$20^1/_2$ mm, 15—16.

♂ Ein junges Thier und sehr eingedrückt. Kopf schwarz, über das Gesicht geht von Auge zu Auge eine breite blasse Binde, welche auch Oberlippe und Epistom einschließt; hier bleiben schwarz: ein Punkt auf der Oberlippe, eine Linie und vier Punkte vorn und eine Linie und zwei Punkte oben auf dem Epistom. Auf dem Scheitel geht eine weißliche Binde mit krausem Vorder- und Hinterrande, die vordere Ocelle vorn streifend, von Auge zu Auge; Oberseite mattschwarz mit gelbgrünem Bronceschimmer. Das 2. Antennenglied ist am Ende weißlich.

Im übrigen ist das ♂ gelbbraun bis schwärzlich gefärbt mit weißlichen und schwärzlichen Stellen; die Farben des reifen ♂ werden dunkler sein.

Prothorax jederseits mit weißlicher Binde, welche an der Basis des Hinterlappens aufhört; dieser ist abgerundet mit hellem Seitenrand. Thorax vorn jederseits mit weißlicher Binde, welche

bis oben reicht; die Seiten haben zwei solcher Binden von den Hüften bis zu den Flügeln, die vordere ist breiter.

Die Beine sind gelbbraun mit langen Cilien. Das 1. Segment des Abdomen hat seitlich einen hellen Fleck, das 2. oben eine feine, helle Mittellinie, seitlich unten neben den Genitalien einen hellen Rand. 3. an der Basis zwei helle, kleine Mondflecke. 4.—7. einen hellen Basalring, 3.—6. ein wenig vor dem Hinterrande einen vorn verlöschenden hellen Ring; 8.—10. sind dunkel; Appendices von der bei *Disparoneura* üblichen Form und hell.

♀ Die 3 ♀ sind reife Thiere, die gelbbraune und schwärzliche Farbe ist hier überall dunkel, mattschwarz, wenig glänzend, bei einem Thier am Thorax zum Theil grünlich glänzend.

Kopf wie bei dem ♂, nur ist der Hinterrand der Scheitelbinde gerade, der grüne Schimmer fehlt. Die Binden des Prothorax und Thorax sind weißlich wie bei dem ♂, aber die Prothoraxbinde fängt vorn an und reicht bis hinten, die Antehumeralbinde hört ein wenig vor den Flügeln auf.

Die Bildung des Prothoraxhinterrandes und die ganze Form des Prothorax sind höchst merkwürdig. Der Prothorax ist terrassenförmig gebaut: der vordere Theil ist horizontal, der mittlere vorn senkrecht, oben horizontal, der Hinterlappen senkrecht. Der Hinterrand besteht aus zwei hinter einander liegenden Blättern, von denen jedes in der Mitte sehr tief ausgerandet ist, so daß deutlich vier Blätter entstehen; das vordere Doppelblatt ist sehr breit und unten rund ausgerandet, das hintere schmal und unten rund erweitert ausgerandet; die vorderen Blätter haben seitlich die Verlängerung der weißen Prothoraxbinden. Da nun noch der Thorax zwei kleine Blättchen am Vorderrande zeigt, so erscheinen hier im ganzen sechs Blättchen (vergl. No. 17 dieser Arbeit).

Die Beine sind schwarz, Innenseite der Schenkel, Außenseite der Tibien weißlich. Cilien lang.

Der Hinterleib ist schwarz mit weiß wie folgt: 1. Segment seitlich und unten mit hellen Flecken, 2. oben mit weißer feiner

Mittellinie, 3. mit noch feinerer hinten vor dem Rande aufhörender, 4. vorn mit Andeutung einer solchen; 3. mit einem schmalen Basalring, der auf dem Rücken breit unterbrochen ist, 4.—6. an der Basis mit zwei Mondflecken. Unterseite blaß gelbbraun: diese Farbe erweitert sich bis zum 6. Segment incl. hinten vor dem Rande nach oben zu einer Andeutung des entsprechenden Ringes des ♂. Die letzten Segmente schwarz, mit heller Rückenlinie, die auf dem 8. nur hinten, auf dem 9. der ganzen Länge nach und hinten noch besonders seitlich erweitert, auf dem 10. nur punktartig vorhanden ist. 8. und 9. haben unten an der Scheide einen weißen Rand. Scheide den Hinterleib nicht überragend, am Rande sehr fein gezähnt. Anhänge kurz, kegelförmig, schwarz.

Heimath. Nur Sumatra: Soekaranda (Dohrn). (Benannt nach dem Hauptsammler Dohrn's unter den Eingeborenen).

15. **Disparoneura notostigma** Selys.

Von Teysman erbeutet. Banca.

Selys. Syn. d. Agr. Proton. 1860. No. 20.
„ Rév. d. Agr. 1886. No. 19.
„ Odo. d. Sum. 1889. No. 72.

Heimath. Sumatra: Banca. Singapore.

16. **Disparoneura verticalis** Selys.

Von Snelleman und Modigliani erbeutet.

Selys. Syn. d. Agr. Proton. 1860. No. 21.
„ Rév. d. Agr. 1886. No. 21.
„ Odon. d. Sum. 1889. No. 71.
„ Odon. d. Birm. 1890—91. No. 75.
Albarda. Veth. Mid.-Sum. IV, 5. 1887. S. 12.

Heimath. Sumatra: Loeboe Taras. Nias: Gunung Sitoli. Lelemboli. Borneo. Birma.

17. **Alloneura Dohrni** n. sp.

8 ♂, 9 ♀, Soekaranda.

Selys. Syn. d. Agr. Proton. 1860. No. 25.
„ Rév. d. Agr. 1886. No. 1—12.
„ Odon. d. Sum. 1889. No. 73.

Selys. Caus. odonatol. 1890 ff.
Förster. Ann. d. l. soc. ent. d. Belg. 1896. 97.
„ Ent. Nachr. 1896. 97.

Diese neue, schöne Art gehört zu *Alloneura* im engeren Sinne. Das Rudiment des Sector inferior fehlt gänzlich. Ebenso fehlt die supplementäre basale Postcostalader (suppl. „nervule basale sous-médiane normale"). Die Lappen der Unterlippe sind kurz und abgerundet.

Da die normale Submedianquerader (basale Postcostalader) zwischen den beiden Antenodaladern sich befindet, gehört diese Art zur Gruppe *dorsalis*. Hierher rechnet Selys vier Arten: *dorsalis*, *Lansbergei*, *gracillima*, *hyperythra*, alle von Selys beschrieben. Von ihnen ist bis jetzt keine aus Sumatra gekommen, alle vier stammen von Borneo. Von Sumatra ist überhaupt nur eine *Alloneura* und zwar *insignis* Selys bekannt.

Selys unterscheidet hier zwei Gruppen nach dem Ende des Sector superior. Dieser soll entweder erst an der Nodalader, oder schon an der ersten Querader nach dem Viereck resp. ein wenig vorher münden.

Bei den vorliegenden Thieren mündet derselbe bei 1 ♂ in beiden Vorderflügeln an der Nodalader, bei 1 ♀ ebenso, bei 1 ♂ links vorher, rechts an der Nodalader, bei allen übrigen hört er vor der Nodalader auf, meist näher der vorhergehenden Querader, zuweilen sogar an dieser Querader (1. nach dem Viereck). Im Hinterflügel mündet er ungefähr 1—2 Zellen nach der Nodalader.

Von allen vier Arten kommt nur *Lansbergei* in Betracht. Diese Art hat viel Aehnlichkeit mit der neuen Art in den bei den meisten *Disparoneura*- und *Alloneura*-Arten sich wiederholenden Merkmalen, auch ist die Zeichnung blau. Bei *Lansbergei* ist jedoch die Antehumeralbinde „mince", also dünn, während die neue Art *Dohrni* eine auffallend breite und eigenartig geformte Binde hat.

♂ Abdomen 31—32 mm, Hinterflügel 18—22 mm lang, Postnodaladern 15—17.

♀ 30—33 mm, 19—21 mm, 14—16.

Das Pterostigma ist bei ♂ und ♀ braun, fein hell gerandet, was bei den ganz reifen Thieren kaum sichtbar ist, über $1^1/_2$ Zellen stehend.

♂ Kopf mittelgroß, Gesicht mit einer breiten, weißen Querbinde von Auge zu Auge, durch Oberlippe und Epistom unterbrochen. Oberlippe schwarzbraun, glänzend, am Grunde wie die Vorderseite des Epistoms mit gelbbraunem Anflug, Oberseite des Epistoms und die Stirn breit sammetschwarz. Oben eine schön grünblaue oder blaßblaue Querbinde, welche von den Augen durch einen feinen schwarzen Zwischenraum getrennt ist; sie ist in der Mitte etwas schmäler, umgeht hier die Ocellen und streift die vordere Ocelle. Scheitel und Hinterhaupt bis hinunter zu den hellen Mundtheilen schön sammetschwarz. Antennen schwarz. Oberlippe, Epistom, Ocellengegend und Hinterhauptsrand mit ziemlich langen, feinen, aufrechten, schwarzen Haaren in Reihen versehen.

Prothorax mit drei schräg nach hinten aufsteigenden Wölbungen, welche durch Eindrücke von einander geschieden sind. Sammetschwarz, der vordere Abschnitt jederseits mit einem blaßblauen Punktfleck; der mittlere Theil jederseits mit einem großen blaßblauen, vorn spitzen, hinten breiten Längsfleck; der ganze Hinterlappen blaßblau bis violett und abgerundet; unbehaart.

Thorax schön sammetschwarz bis zur ersten Seitennaht. Vorn zwei große blaue Flecke, welche vorn, den Vorderrand freilassend, breit und abgerundet sind, nach oben allmählich schmäler werden und hinten vor dem Oberrande spitz enden und zwar so, daß die Außenseite convex, die Innenseite concav ist; dadurch erhält die schwarze Mitte die Gestalt einer langen, schmalen Vase, deren Fuß vorn, deren Oeffnung oben ist. An der Seite ist eine breite blaue, unten weißblaue Strieme, dann eine schwarze, schließlich eine weißblaue. Hüften und Unterseite sind hell, letztere jederseits mit einer schwarzen Bogenlinie. Interalarraum mit zwei runden blauen Flecken, dahinter ein kurzer blauer Querfleck. Der Thorax ist mit feinen, ziemlich langen, entfernt stehenden, aufrechten Haaren bedeckt.

Beine kurz, schwarz mit feinen langen Cilien.

Hinterleib schwarz, glänzend, oben ohne Zeichnung. Das 1. Segment hat jederseits einen weißlichen Dreiecksfleck, Unterseite weißlich; das 2. an der Seite neben den Genitalien einen weißlichen Rand. Unterseite des Abdomen dunkel. Das 10. Segment in der Mitte ein wenig spitz vorgezogen. Appendices röthlich blaßblau; die Form ist die bei *Alloneura* übliche: obere kegelförmig zugespitzt, am Anfang blasig aufgetrieben, untere schmal, am Ende schwarz, kurz hakenförmig umgebogen.

♀ Kopf ebenso, nur sind Oberlippe und Epistom-Vorderseite bis auf einige schwarze Stellen heller.

Prothorax schwarz mit blauer Zeichnung: der große Seitenfleck des ♂ vereinigt sich vorn mit dem Punktfleck zu einer blaßblauen Seitenbinde, ein kleiner schwarzer Höcker drängt sich hinten an der Innenseite in diese blaue Binde vor, welche den Hinterlappen nicht erreicht. Letzterer ist nur an den Seiten weißblau. Der Hinterlappen hat auffallende Aehnlichkeit mit dem des ♀ von *Disparoneura Arba* n. sp. (No. 14 dieser Arbeit), doch sind die Blättchen jeder Seite nicht so scharf von einander getrennt. Die Mitte der Vorderblättchen, welche als Seitenlappen des Hinterrandes aufzufassen sind, sind sehr breit von einander getrennt; dazwischen stehen auf einem Wulst zwei aufrechte, große, dünne, oben spitze, gerade Hörner, welche parallel sind.

Die zwei Hinterblättchen, der Mittellappen des Hinterrandes, sind schräg nach hinten und oben gestellt, rund, in der Fläche vertieft, von einander durch einen breiten, unten runden Ausschnitt getrennt.

Thorax wie bei dem ♂, aber der große blaue Fleck der ♂ ist hier sehr schmal, oben zugespitzt und erreicht nur $^3/_4$ der Höhe bis zum Oberrande.

Die Beine sind an den Schenkeln unten, an den Schienen oben weißlich.

Abdomen wie beim ♂. Appendices kleiner und schmäler,

schwarz. Die Scheide überragt den Hinterleib nicht und ist am Rande fein gezähnelt.

Heimath. Nur Sumatra: Soekaranda (Dohrn).

18. **Alloneura insignis** Selys.

Sumatra. Coll. Selys. Coll. M. Lachlan.

Selys. Rév. d. Agr. 1886. No. 5.
„ Odon. d. Sum. 1889. No. 73.

Heimath. Sumatra ♀. Das ♂ ist (vielleicht irrthümlich) von Java angegeben.

V. Legion. Agrion.

19. **Onychargia vittigera** Selys.

1 ♀, Soekaranda.

Selys. Syn. d. Agr. Agrion: Argia. 1865. No. 50.
„ Odon. d. l. Nouv. Guin. 1879. IV. No. 23. 24.
„ Odon. d. Sum. 1889. No. 63.
„ Odon. d. Birm. 1890—91. No. 77.

Selys hat die *vittigera*, welche er in der Synopsis noch zu *atrocyana* stellt, 1890/91 in den Odonaten von Birma als besondere Art abgetrennt. 1889 führt er *atrocyana* als Sumatraner an, und zwar wie es scheint, die echte *atrocyana*.

Heimath. Sumatra: Soekaranda (Dohrn). Java. Singapore. Birma.

20. **Onychargia atrocyana** Selys.

Erbeutet von Modigliani. Sumatra: Siboga.

Selys. Syn. d. Agr. Agrion: Argia. 1865. No. 50.
„ Odon. d. Sum. 1889. No. 63.
„ Odon. d. Birm. 1890—91. No. 77.

Heimath. Sumatra: Siboga. Singapore. Borneo.

21. **Ischnura senegalensis** Rambur.

Erbeutet von Snelleman. Sumatra: Sidjoendjoeng, Alahan.

Rambur. Ins. Neur. 1842. S. 276.
Selys. Syn. d. Agr. Agrion. 1876. No. 63.
„ Odon. d. Phil. 1882. No. 60.
Kirby. Proc. Zool. Soc. Lond. 1886. S. 329.

Selys. Odon. d. Sum. 1889. No. 64.
„ Odon. d. Birm. 1890—91. No. 78.
Albarda. Veth. Mid.-Sum. IV., 5. 1887. S. 12.
Karsch. Ent. Nachr. XVII. 1891. No. 16. S. 243.

Heimath. Sumatra: Bindjei, Sidjoendjoeng. Alahan pandjang. Africa. Ostindien. N. W. Indien. Birma. Sunda-Inseln. Philippinen. Turkestan: Osch (hier in der Sammlung).

22. **Pseudagrion decorum** Rambur.

1 ♂, Soekaranda.

Rambur. Ins. Neur. 1842. S. 258.
Selys. Syn. d. Agr. Agrion. 1876. No. 167.

Heimath. Sumatra: Soekaranda (Dohrn). Indien: Bombay, Bengalen.

23. **Pseudagrion pruinosum** De Haan.

3 reife, 1 junges ♂. Soekaranda.

Selys. Syn. d. Agr. Agrion. 1876. No. 177.
„ Odon. d. Sum. 1889. No. 65.
Albarda. Veth. Mid.-Sum. IV, 5. 1887. S. 12.

Heimath. Sumatra: Soekaranda (Dohrn), Silago, Moera Laboe, Solok. Java.

24. **Pseudagrion hypermelas** Selys.

4 ♂, Sinabong.

Selys. Syn. d. Agr. Agrion. 1876. No. 178.

Die Beschreibung Selys' paßt im allgemeinen gut auf diese Thiere; doch ist die Größe etwas abweichend. Selys hat: 24 mm. 15 mm. diese Thiere haben 24—26 mm, 18 mm, dazu 13—14 Postnodaladern. Das 8. Segment zeigt Neigung zu hellerer, bräunlicher Farbe theils im vorderen, theils im hinteren Abschnitt. Da Selys nur ein Exemplar hatte, ist diese Abweichung wohl möglich.

Heimath. Sumatra: Sinabong (Dohrn). Indien.

25. **Ceriagrion cerinorubellum** Brauer.

1 ♂, Penang.

Brauer. Verh. d. zool. bot. Ges. Wien. 1865. S. 511.
Selys. Syn. d. Agr. Agrion. 1876. No. 182.
„ Odon. d. Sum. 1889. No. 66.
Karsch. Ent. Nachr. XVII. 1891. No. 16. S. 243.

Heimath. Penang (Dohrn). Nias: Bawo-Lowalani. Sumatra: Deli, Bindjei (Karsch). Malacca. Singapore. Sylhet. Ceylon.

26. **Ceriagrion erubescens** Selys.

1 ♂, Soekaranda.

Selys. Syn. d. Agr. Agrion. 1876. No. 184.
Hagen. Verh. d. zool. bot. Ges. Wien. VIII. 1858. S. 478.
Selys. Odon. d. Phil. 1882. No. 64.
„ Odon. d. Birm. 1890—91. No. 85.

Leider fehlen die 3 letzten Segmente, das 7. ist ein wenig trüber gefärbt als die vorhergehenden. Es läßt sich also nach den letzten Segmenten nicht feststellen, ob das Thier *melanurum* Selys ist oder nicht. Da aber die Zahl der Postnodaladern: 11 (*melanurum* 13) auf *cerinorubellum* (der schwarzen Mittelsegmente wegen ausgeschlossen), *coromandelianum* (des gelben Abdomen wegen ausgeschlossen) und *erubescens* mit rein rothem Abdomen hinweist, scheint das vorliegende Thier *erubescens* zu sein.

Heimath. Sumatra: Soekaranda (Dohrn). Birma.

27. **Ceriagrion melanurum** Selys.

1 ♂, Sinabong.

Selys. Syn. d. Agr. Agrion. 1876. No. 184.
„ Odon. d. Birm. 1890—91. No. 86.

Heimath. Sumatra: Sinabong (Dohrn). Birma. China. Japan.

28 **Stenobasis oscillans** Selys.

Museum Budapest.

Selys. Syn. d. Agr. Agrion: Telebasis etc. 1877. No. 216.
„ Odon. d. Sum. 1889. Nr. 67.

Heimath. Banca oder Siam?

29. **Telebasis combusta** Selys.

1 ♀, Soekaranda.

Selys. Syn. d. Agr. Agrion: Telebasis etc. 1877. No. 225. (No. 219—229.)
„ Odon. d. l. Nouv. Guin. 1879. IV. No. 26. 27.
„ Odon. d. Phil. 1882. No. 65—68.

Etwas kleiner als Selys' ♀. 33 mm, $21^1/_2$ mm, 12, (Selys' ♀ 35 mm, $23^1/_2$ mm, 15). Die schwarze Farbe des Kopfes und

Thorax ist schön broncegrün, und der lange dunkle Fleck, welcher bei Selys ungefähr die basale Hälfte des 8. Segments einnimmt, reicht hier bis zum Ende, das 9. an der Basis dunkel.

Heimath. Sumatra: Soekaranda (Dohrn). Sulu.

30. **Amphicnemis gracilis** n. sp.

1 ♂, 1 ♀ Soekaranda. 1 ♀ (jung) Liangagas.

Selys. Syn. d. Agr. Platycn. 1863. No. 2.
Brauer. Verh. d. zool. bot. Ges. Wien. XVIII. 1868. S. 541—545.
Selys. Syn. d. Agr. Agrion: Telebasis etc. 1877. No. 228—232.
„ Odon. d. Phil. 1882. No. 66—70.
„ Odon. d. Sum. 1889. No. 68.

Diese neue Art liegt in drei Exemplaren vor: 1 reifes ♂, 1 mittelreifes, 1 ganz junges ♀. Leider fehlt bei allen das 8.—10. Segment. Sie unterscheiden sich von den ihnen am nächsten stehenden Arten *furcata* Brauer und *Wallacei* Selys bei aller Aehnlichkeit durch wesentliche Merkmale. Sehr zart gebaut.

♂ Abdomen bis zum Ende des 7. Segments 34 mm (*furcata* ganze Länge 37, *Wallacei* 36), Hinterflügel 21 mm (*furcata* 21, *Wallacei* 20) lang. Postnodaladern 12 (*furcata* 13—14, *Wallacei* 12). Viereck: Oberseite etwas mehr als $^1/_2$ der Unterseite (*furcata* etwas weniger als $^1/_2$, *Wallacei* $^1/_2$) in den Vorderflügeln, $^1/_5$ kürzer als die Unterseite (*furcata* $^1/_3$, *Wallacei* $^1/_4$) in den Hinterflügeln.

Flügel sehr schmal, bis $^1/_3$ (♀ bis $^1/_2$) der Unterseite des Vierecks gestielt (*furcata* nur bis zum Anfang, *Wallacei* nur über den Anfang hinaus).

Kopf: Oberlippe glänzend schwarz, Vorderrand blaßgelblich. Wangen blaßgelblich mit schwarzem Fleck. Epistom oben glänzend schwarz, vorn blaßgelblich, Stirn mit nicht unterbrochener weißgelblicher Binde, welche jederseits bis zu einem schwarzen Fleck am Augeninnenrande geht. Antennen: 1. Glied vorn, 2. an der Spitze, 3. vorn blaßgelblich. Scheitel grün broncirt, zwischen den Ocellen dunkler, hinten schwarz (*furcata* und *Wallacei*: Gesicht schwarz mit feinem blaßen Vorderrande der Oberlippe

und unterbrochener blaßer Querbinde an der Stirn, die drei ersten Antennenglieder am Ende blaß).

Prothorax grün broncirt, vorderer Abschnitt jederseits mit kleinem runden gelben Fleck im Grün; Unterseite und Seiten gelblich (*furcata* und *Wallacei* ohne Fleck). Hinterrand aufrecht, jederseits in eine scharfe Ecke ausgehend, die Mitte nach oben einen Winkel bildend, dessen Mitte in eine kurze Spitze ausläuft, die oben ein wenig hornartig gekrümmt ist (*furcata* jederseits an der Seitenecke eine lange, dünne cylindrische Spitze, Mitte nichts; *Wallacei* Mittellappen abgerundet mit einer kurzen Spitze auf jeder Seite, in der Mitte in ein schmales zugespitztes, oben gekrümmtes Horn verlängert).

Thorax vorn grün broncirt, quergestreift durch Körnelung, nicht nur bis über die Schulternaht (*furcata*), sondern noch über die erste Seitennaht hinaus mit bedeutender Erweiterung unter dem Vorderflügel (*furcata* eine Strieme an der 1. Seitennaht), (*Wallacei* wie *furcata* aber ohne Strieme).

Beine wie bei *Wallacei*.

Abdomen wie bei *Wallacei*, aber ohne Seitenfleck am 2. Segment.

♀ Von den beiden benachbarten Arten sind die ♀ unbekannt. Zweifellos gehören diese ♀ der neuen Art *gracilis* an. Abdomen (wie beim ♂) 35 mm, Hinterflügel 23 mm, 12 Postnodaladern. Flügel wie beim ♂, aber etwas weiter gestielt.

Mittelreifes ♀. Kopf genau wie bei dem ♂, nur eine Idee heller. Prothorax blaß schwarzgrün mit gelblichen Stellen, besonders der Mittellappen des Hinterrandes gelblich. Der Hinterrand hat stumpfe Seitenecken, die Mitte ist plötzlich in ein sehr langes dünnes gelbliches, oben stumpfes und schwarzes, steil aufrecht stehendes Horn ausgezogen.

Thorax vorn bis zur Schulternaht goldgelb broncirt und quergestreift durch Körnelung, mit schwarz wie folgt. Rückenkiel zum Theil schwarz; jederseits eine schmale schwarze Linie, welche in eine obere und eine untere Hälfte zerfällt; die obere

Hälfte ist bogenförmig und gegen die Rückennaht concav, die untere gerade, mit dem unteren Ende schräg nach außen gestellt. Neben der Seitennaht ist ein ebenfalls zweitheiliger Seitenfleck, dessen obere Hälfte größer ist, aber lange nicht den Flügel erreicht; dieser Fleck ist breit lanzenspitzig, der untere Theil länglich, unregelmäßig und mit der vorderen schrägen schwarzen Linie in den schwarzen Vorderrand übergehend. Die Seiten glänzend, aber von blaßgelbgrünlicher Farbe mit einem dunklen Längsfleck an der ersten Seitennaht und einem Fleck unter den Flügeln. Unterseite blaßgelblich.

Beine kurz, wie bei dem ♂ gefärbt, aber die Außenlinie der Schenkel ist wie bei mehreren *Psilocnemis*-Arten striatipesartig in schwarze Punkte aufgelöst.

Abdomen wie bei dem ♂, aber die Halbmonde an der Basis der Segmente sind deutlicher.

Ganz junges ♀. Es zeigt genau dieselben Merkmale wie das reife ♀ bis auf die Färbung des Prothorax und Thorax. Der ganze Prothorax, mit Ausnahme der schwarzen Hornspitze, ist glänzend braungelb broncirt; der Thorax, wie die Beine mit Ausnahme der schwarzen Kniee und helleren Tarsen mit dunklen Flecken, ist blutroth gefärbt mit einigen unregelmäßig vertheilten goldgelb broncirten Stellen. Die Unterseite ist heller, der Hinterleib blaßer.

Heimath. Nur Sumatra: Soekaranda, Liangagas (Dohrn).

31. **Amphicnemis ecornuta** Selys.

2 reife, 1 junges ♂, 2 reife, 1 junges ♀, Soekaranda.

Selys. Odon. d. Sum. 1889. No. 68.

Selys hat nur 1 ♂ für seine Beschreibung gehabt. Es können daher einige Nachträge gemacht werden. Das ♀ ist neu zu beschreiben.

♂ Die reifen ♂ sind bedeutend größer als bei Selys: Abdomen 43—44 mm (Selys 41), nur das junge ♂, von dem 3 Segmente fehlen, würde etwa die Länge 41 erreichen. Hinter-

flügel $26^1/_2$ und 27, bei dem jungen $24^1/_2$ (Selys 26). Zahl der Postnodaladern mit Selys übereinstimmend: 13—14 vorn, 12—13 hinten.

Die Flügel sind bedeutend weiter gestielt als bei Selys, doch sind auch die Selys'schen Angaben zum Theil annähernd zu finden. Vorderflügel fast bis zum Anfang des Brevis, Hinterflügel fast bis zum Ende des Vierecks gestielt, hier und da etwas weniger weit.

Kopf. Außer dem Rand der Oberlippe und der Querbinde an der Stirn ist auch noch die Vorderseite des Epistoms gelb, doch so, daß durch zwei von oben kommende schwarze Flecke die gelbe Binde eine Zickzacklinie wird. Die Wangen sind gelb mit einem schwarzen Fleck. Die gelbe Stirnbinde erreicht nicht die Augen. Also alles ähnlich wie bei *Amphicnemis gracilis* n. sp. Die Antennen sind nicht nur am Ende gelb, sondern das 1. und 3. Glied wie bei *gracilis* an der ganzen Vorderseite.

Prothoraxhinterrand durch zwei seichte Buchten leicht dreitheilig, der T-Fleck grün broncirt, Vorderrand mit grün broncirter Querlinie, welche vom T-Fleck nicht erreicht wird.

Thorax. Vorderseite quergestreift durch Körnelung. An den Seiten nicht nur ein (Selys), sondern mehrere Strichelchen.

Die oberen Appendices haben am Ende des zweiten Drittels noch einen großen, am Ende runden, nach unten gerichteten Höcker. Die unteren haben am ersten Drittel einen nach oben gerichteten Zahn, auch ist das Ende nach oben gerichtet, so daß beide Zacken nach oben in die beiden Vertiefungen der oberen Anhänge eingreifen.

Das junge ♂ unterscheidet sich von den älteren durch hellere Farben, das Grün ist mehr Blau.

♀ Abdomen 41—43 mm, Hinterflügel $26^1/_2$—27 mm lang, Postnodaladern wie bei dem ♂. Das ♀ hat die größte Aehnlichkeit mit dem ♂, doch ist das Gelb des ♂ hier am Kopfe matter, am Prothorax und Thorax olivengrünlich. Das Broncegrün ist auf dem Kopfe, Prothorax, Thorax und Abdomen bei

dem jungen Thiere grün bis blau, bei den alten stumpfer und matt dunkelgraubraun. Der Prothorax hat auch bei den ♀ wie bei den ♂ keine Hörner, so daß Selys' Name *ecornuta* doppelt trefflich paßt.

Das letzte Segment des Abdomen ist schräg mit gerader Kante abgestutzt, die Anhänge sind klein und spitz, dunkel, unten hell. Die Scheide ist sehr schwach gezähnt, den Hinterleib überragend.

Die Beine sind wie bei dem ♂, aber die Schenkel haben an der Oberseite eine breite schwarze Linie, welche bei einem mittelreifen Thier auf den zwei vorderen unvollständig ist und bei dem jungen Thier auf allen Schenkeln fehlt.

Heimath. Nur Sumatra: Soekaranda (Dohrn), Fort de Kock.

32. **Pericnemis stictica** Hagen.

1 ♀, Soekaranda.

Selys. Syn. d. Agr. Platycn. 1863. No. 1.
„ Syn. d. Agr. Agrion: Telebasis etc. 1877. No. 233.

Dies ♀ ist kleiner als das von Selys beschriebene. Abdomen 57 (Selys 60) mm, Hinterflügel 40½ (Selys 40) mm. Postnodalader 18 vorn, 17 hinten (Selys 21 und 18). Es unterscheidet sich aber sonst durch nichts von Selys' Exemplar, ebensowenig von einem hiesigen Javaner Exemplar, welches die Größen 61, 42, 20 und 18 hat.

Da bei Selys' Exemplar die Beine fehlen, soll hier die Beschreibung derselben gegeben werden. Sie unterscheiden sich von denen der ♂ durch schwarze Zeichnung wie folgt: Alle Kniee sind schwarz, alle Schenkel haben oben eine schwarze Linie, welche auf den mittleren und hinteren mehr oder weniger striatipesartig unterbrochen ist. Die Vorderschienen haben innen und außen eine feine schwarze Linie.

Heimath: Sumatra: Soekaranda (Dohrn). Java.

33. **Argiocnemis rubeola** Selys. Rasse: *sumatrana*?

1 ♂, 5 ♀. Soekaranda.

Selys. Syn. d. Agr. Agrion: Teleb. etc. 1877. No. 235—237.
„ Odon. d. Phil. 1882. No. 71.
„ Odon. d. Birm. 1890—91. No. 87.

Die *Argiocnemis*-Arten variiren sehr. Im allgemeinen stimmen die hiesigen Thiere mit denen Selys' überein. Aber das ♂ hat die Oberlippe ganz schwarz, das Epistom ist vorn blaßblau. Die letzten Segmente des Abdomen sind bei allen hiesigen Thieren, ♂ und ♀, selbst bei einem jungen ♀ dunkel. Es scheint kein ausreichender Grund vorhanden, die hiesigen Thiere für eine neue Art zu halten. Da nun aber zu den angegebenen Merkmalen noch die geringere Größe: ♂ 26, 16, 9, ♀ 25—27, 18, 10 kommt, könnte man diese Thiere allerdings für eine neue lokale Rasse: *sumatrana* halten, denn auch die von Selys am Schluß des *rubeola*-Artikels angegebene Varietät stimmt nur theilweise mit den hiesigen Thieren überein.

Heimath. Sumatra: Soekaranda (Dohrn). Celebes. Java. Philippinen.

34. **Argiocnemis nigricans** Selys.

1 ♂, Soekaranda.

Selys. Syn. d. Agr. Agrion: Teleb. etc. 1877. No. 235—237.
„ Odon. d. Birm. 1890—91. No. 87.

Stimmt mit der Beschreibung Selys' in allen vorhandenen Theilen überein, aber bedeutend größer.

Abdomen bis zum Ende des 6. Segments (der Rest fehlt) 19 mm, wahrscheinliche Länge 25—26 mm (Selys 22), Hinterflügel 15 mm (Selys 13), Postnodaladern vorn 9, hinten 7 (Selys 11).

Heimath. Sumatra: Soekaranda (Dohrn). Java. Labuan. Neu-Guinea.

35. **Agriocnemis minima** Selys.

2 reife, 1 junges ♂, Penang.

Selys. Syn. d. Agr. Agrion: Teleb. etc. 1877. No. 240.

Heimath. Penang (Dohrn). Java.

36. **Agriocnemis incisa** Hagen.

1 ♂, 2 ♀, Penang.

Brauer. Verh. d. zool. bot. Ges. Wien. XVIII. 1868. S. 554.
Selys. Syn. d. Agr. Agrion: Teleb. etc. 1877. No. 243.
„ Odon. d. l. Nouv. Guin. 1879. l. No. 17.
„ Odon. d. Phil. 1882. No. 73.
„ Odon. d. Sum. 1889. No. 69.
Albarda. Veth. Mid.-Sum. IV, 5. 1887. S. 12.

Heimath. Penang (Dohrn). Sumatra: Moera Laboe, Silago. Soepajang, Soengei Aboe, Soervelangoen. Nias: Sitoli, Siboga. Singapore. Java. Luçon. Mindanao. Nicobaren. Borneo. Celebes.

37. **Agriocnemis pulverulans** Selys.

1 ♂, Soekaranda.

Selys. Syn. d. Agr. Agrion: Teleb. etc. 1877. No. 243.

Heimath. Sumatra: Soekaranda (Dohrn). Borneo. Celebes. China.

38. **Agriocnemis materna** Hagen.

6 ♀, davon 4 die orange Varietät, Soekaranda.

Selys. Syn. d. Agr. Agrion: Teleb. etc. 1877. No. 244.
„ Odon. d. Sum. 1889. No. 70.
Karsch. Ent. Nachr. XVII. 1891. No. 16. S. 243.

Diese Thiere sind etwas kleiner als das von Selys nach Hagen beschriebene Paar. Doch scheinen sie nicht zu *incisa* zu gehören. Die orange Varietät ist von *materna* noch nicht bekannt.

Heimath. Sumatra: Soekaranda (Dohrn), Bindjei bei Deli (Karsch), Sumatra. Java (2 ♂, 1 ♀ var. hier in der Sammlung).

VI. Legion. Lestes.

39. **Lestes Udeana** n. sp.

1 ♂, Soekaranda.

Selys. Syn. d. Agr. Lestes. 1862. No. 30—34.
„ Odon. d. Birm. 1890—91. No. 64—67.
Kirby. Proc. Zool. Soc. Lond. 1889. p. 302.

Abdomen 42 mm, Hinterflügel 28 mm. Pterostigma $2^1/_4$ und $2^1/_2$ mm lang, Kopf $5^1/_2$ mm breit.

Kopf groß, sehr breit; Oberlippe groß, vorragend, hellgrün mit feinem schwarzen Rande; Vorderseite des Epistoms und die Wangen bis zu den Augen hellgrün; Oberseite des Epistoms dachförmig in der Mitte gewölbt, glänzend schwarz; Stirn und Oberseite vor und zu beiden Seiten der Ocellen matt schwarzbraun, in den Vertiefungen blaß rothbraun; zwischen den Ocellen ein durch eine schwarze Mittellinie getheilter dunkelgrüner Broncefleck; Hinterhaupt schwarzbraun übergehend in rothbraun; Hinterseite schmutzig gelb. Antennen sehr lang; 1. Glied kurz, ringförmig, schwarzbraun, außen mit gelblichem Endfleck; 2. etwa vier mal so lang, oben so dick wie 1., schwarzbraun, Ende gelblich; 3. dünn, über doppelt so lang wie 2., rothbraun. Unterlippe weißlich.

Prothorax blaß, eine vertiefte Mittellinie schwarz, eine vertiefte Querlinie schneidet den hinteren Lappen ab, welcher sanft gerundet und in der Mitte nur angedeutet ausgeschnitten ist; neben der Mittellinie ein schmaler blaßgelblicher Raum, darauf ein breiterer dunkelbrauner Streifen ohne feste Begrenzung, dann wieder ein gelblicher Raum; die Seiten blaßgrünlich, Unterseite hell. Hinterlappen gelblich mit einer dunkelbraunen, queren Zeichnung gleich dem Durchschnitt einer Linse, mit hellem Innenraum; Hinterrand hell.

Thorax kräftig, aber schlank gebaut mit buckelartig vorspringenden Schulterecken; Mesothoraxwinkel mittelgroß, schmutzig gelblich; Rückennaht gekielt, schmutzig gelblich, daneben jederseits ein schmaler schwarzbrauner Streifen; Vorderseite grünbroncefarben, außen in einen schwarzbraunen Streifen übergehend, quergestreift durch zahlreiche feine Körnchen, welche auch die Seiten des Thorax und fast den ganzen Hinterleib rauh erscheinen lassen; jederseits eine schmutzig gelbliche Antehumeralstrieme, worauf ein breiter, broncefarbener Streifen folgt, der oben grünlich, unten bis zum Schulterbuckel schwarzbräunlich ist; 1. Seitennaht oben, 2. ganz mit feiner schwärzlicher Linie; Seiten und Brust blaß olivengrünlich, letztere mit dunklen Stellen.

Beine gelbbraun, Obersehenkel außen mit schwärzlicher Linie, die sich auf dem 1. Drittel der Schiene fortsetzt; Tarsen schwarz; Innenzahn der Klauen klein und stumpf; Cilien lang, schwarz.

Flügel rauchig getrübt, besonders am ganzen Vorderrande der Ante- und Postnodalraum, die Flügelspitzen und der Hinterrand; Nodus in Form eines schwarzen Punktes verdickt; Pterostigma schwarz, über 3—4 Zellen; Adern schwarz; 16 Postnodalqueradern; Nodalis erst in der 7. Zelle hinter dem Nodus entspringend, in der 6. im Hinterflügel.

Abdomen lang, schlank, hinten verdickt, feingekörnt; 1. Segment blaßgrünlich wie die Seiten des Thorax, Hinterrand schwarz, oben vor dem Ende mit einem Kranze von Zähnchen, an der Seite und an der Ventralplatte bogenartig erweitert, oben jederseits neben der Mitte ein dunkler, nach vorn zugespitzter Fleck, Unterseite heller; 2. oben schwärzlich mit feiner heller Mittellinie, die sich hinten dreieckig erweitert, ohne den Rand zu erreichen, vor dem Hinterrande mit gelblichem Halbring, Rand schwarz und gezähnt wie bei 1., Seiten und Unterseite wie bei 1., die helle Farbe vorn zu einem die Mitte nicht erreichenden Ringe aufsteigend, $^2/_5$ des 3. lang; 3.—7. oben schwarzbraun, mattglänzend, 3.—5. vorn mit grünem, 6. und 7. vorn mit hellbräunlichem Ringe, 8. und 9. heller und glänzender, weniger gekörnt, 3.—9. vor dem Hinterrande wie bei 1. und 2. gezähnt; 10. vorn mit großem, schmutzig gelben Fleck jederseits, dessen Mitte dunkel ist, Hinterrand ausgeschnitten, gezähnt. Seiten und Bauch bei 3. grünlich, bei 4. grünlich mit dunklem Anflug, bei 5.—10. bräunlich.

Obere Appendices lang, fast so lang wie das 9. Segment, zangenförmig, ganz schwarz; Außenseite convex und, besonders im letzten Drittel, fein gezähnt; Innenseite von $^1/_4$ der Länge an löffelartig ausgehöhlt und erweitert bis $^2/_3$ oder $^3/_4$; hier am unteren Rande ein großer Zahn; das Ende stumpf und blank; der untere Innenrand fein braun gewimpert, nur am Ende einige

längere gelbliche Härchen. Untere Anhänge kurz dreieckig, etwas gebogen, innen und unten bräunlich filzig.

Diese Art gehört zur Gruppe *barbara*, unterscheidet sich aber von allen dahin gehörenden tropisch-asiatischen Arten (*elata* Hagen, *praemorsa* Hagen, *concinna* Hagen, *viridula* Rambur, *orientatis* Hagen, *nodalis* Selys, *umbrina* Selys, *Wallacei* Kirby) durch Größe, Gestalt, Farbe, Geäder, Appendices. Am nächsten kommt sie *Wallacei* Kirby von Borneo; doch ist von dieser Art nur das ♀ bekannt; auch ist die Beschreibung Kirby's nicht eingehend genug, um diese neue Art seiner *Wallacei* als ♂ anschließen zu können.

Heimath. Nur Sumatra: Soekaranda (Dohrn).

40. **Lestes praemorsa** Hagen.

Von Snelleman erbeutet. Sumatra: Silago.

Selys. Syn. d. Agr. Lestes. 1862. No. 31.
„ Odon. d. Phil. 1882. No. 49.
„ Odon. d. Sum. 1889. No. 57.
„ Odon. d. Birm. 1890—91. No. 64.
Albarda. Veth. Mid.-Sum. IV, 5. S. 11.

Heimath. Sumatra: Silago. Celebes. Sulu. Philippinen. Birma.

Anhang.

Neue Calopteryginen und Agrioninen

aus der südostasiatischen Fauna ausserhalb Sumatra.

1. *Euphaea Lara* n. sp. (Sumba).
2. *Rhinocypha Braueri* n. sp. (Sumba).
3. „ *Hageni* n. sp. (Jolo).
4. *Micromerus signatus* n. sp. (Java).
5. *Amphilestes tricolor* n. sp. (Java).
6. *Platysticta sundana* n. sp. (Java).
7. *Alloneura Fruhstorferi* n. sp. (Java).

No. 4 und 6 sind schon in der Hauptarbeit (Cal. No. 18, Agr. No. 11) beschrieben worden, da sie auch auf Sumatra gefunden wurden.

Die folgenden Arten stammen von Sumba (Grelak), Jolo (Staudinger), Java (Fruhstorfer).

Calopteryginae.

1. **Euphaea Lara** n. sp.

1 ♂, Sumba.

Selys. Syn. d. Cal. 1853. p. 50 ff.
„ Mon. d. Cal. 1854 p. 167 ff.
„ Syn. d. Cal. 1. 2. 3. 4. Add.
„ Odon. d. Sum. 1889. No. 51.

♂ Abdomen 35 mm, Hinterflügel 30 mm lang, Antenodaladern 23—24.

Eine *Euphaea*, welche von sämmtlichen Arten dadurch abweicht, daß alle vier Flügel hyalin und ganz gleichmäßig gelbbraun gefärbt sind. Die Flügel sind ein wenig röthlich irisirend, ohne dunklere oder besonders merkwürdige Stellen. Die vier Flügel in der Mitte nach hinten erweitert. Das Geäder ist braun, nur die Costalader ist schwarz. Pterostigma $2^1/_2$ mm lang, schwarz. Antenodaladern vorn 23—24, hinten 19—20. Postnodaladern vorn 24, hinten 22—23. Subnodalis in der Mitte zwischen Arculus und Nodus. Nodalis ein wenig nach dem Nodus entspringend. Dieser steht vor der Mitte des Flügels, ungefähr in der Mitte zwischen der Basis der Flügel und dem Ende des Pterostigma. Das Viereck soll bei *Euphaea* im Gegensatz zu *Epallage* geadert sein; hier sind drei Vierecke leer und nur 1 ist mit einer Querader versehen. Selys und Mac Lachlan haben ähnliches bei *Euphaea Bocki* Mac Lachlan beobachtet; Selys sagt an dieser Stelle: „Quadrilatères libres (peut-être accidentellement).“ Dieser Mangel scheint häufig bei *Euphaea* aufzutreten; denn bei hiesigen Exemplaren von *variegata*, *aspasia* und *Bocki* fehlt mehrfach die Querader in 1, 2, 3 ja allen Vierecken, besonders im Vorderflügel. Von *Bocki* ist hier ein Exem-

plar ohne Queradern in allen vier Vierecken, 1 mit Adern nur im Viereck der Hinterflügel.

Kopf groß und kräftig, $6^1/_2$ mm breit, schwarz; Oberlippe hellgrünlich, Rand und eine Mittellinie von vorn nach hinten breit schwarz; Grund der Oberkiefer und Wangen bis zum Epistom, den Augen und der Stirn hin hellgrünlich; oben auf dem Kopfe neben den Ocellen jederseits ein hellbrauner Fleck.

Prothorax schwarz; Hinterrand fein braungelb, in der Mitte schwarz unterbrochen; oben jederseits ein großer ovaler brauner Fleck; Seiten und Unterseite nebst Hüften und Schenkelring der Vorderbeine braun.

Thorax vorn schwarz; jederseits vorn mit zwei schmalen braunen Linien, welche unten vereinigt weitergehen, oben sich fast berühren. Im oberen Mesothoraxwinkel zwei schräge braune Flecke. Interalarraum braun gefleckt. Erstes Seitenfeld schwarz, vorn mit feiner brauner Längslinie; die Seiten sonst braun mit zwei kurzen und einer mittleren langen schwarzen Linie; Unterseite hell, weißlich bestäubt.

Beine schwarz, Hüften und Schenkelring braun, Schenkel seitlich und unten braun.

Abdomen schwarz, oben auf dem 1.—7. Segment inclusive eine feine gelbbraune Linie, seitlich auf dem 1.—5. Segment eine breitere ebensolche Linie. Beide Linien sind vorn am breitesten, so daß das 1. und 2. Segment fast ganz gelbbraun sind; die beiden Seitenlinien sind am Anfang des 3.—5. Segments dreieckig erweitert, und auf dem 6. und 7. ist dies Dreieck seitlich allein ohne Linie vorhanden.

Die Oehrchen des 2. Segments sind sehr klein, der Penis hat am Ende des 2. Segments die beiden Spitzen, welche von *variegata, aspasia* und *Bocki* bekannt sind, ungefähr in Größe und Gestalt der Spitzen von *aspasia*. Rückenkiel des 10. hinten mit spitzem Höcker. Die oberen Appendices entsprechen völlig denjenigen der Gattung *Euphaea*.

Heimath. Nur Sumba (Grekak).

2. Rhinocypha Braueri n. sp.

1 ♂, 1 ♀. Sumba.

Selys. Syn. d. Cal. 1853. p. 59 ff.
„ Mon. d. Cal. 1854. p. 198 ff.
„ Syn. d. Cal. 1. 2. 3. 4. Add.
„ Note. Ann. d. l. Soc. Ent. d. Bel. 1897. p. 211.
Förster. Ann. d. l. Soc. Ent. d. Bel. 1897. p. 210.
„ Ent. Nachr. 1897. S. 333, 335.

♂ Abdomen 19½ mm. Hinterflügel 24 mm lang. Antenodaladern vorn 12 und 13, hinten 10 und 11.

♀ Abdomen über 15 und unter 19 mm lang (nicht völlig gestreckt), Hinterflügel 24 mm lang. Antenodaladern vorn 11, hinten 11 und 12.

Diese neue, merkwürdige Art erinnert an *immaculata* Selys und *stygia* Förster, weil die vier Flügel völlig ungefärbt und hyalin sind, sie steht *stygia* näher, weil der untere Mesothoraxwinkel kurz ist. Außerdem erinnert sie an *Pagenstecheri* Förster und *sumbana* Förster, da sie wie diese beiden ein ganz abweichend von allen übrigen *Rhinocypha*-Arten gefärbtes Abdomen hat.

♂ Kopf oben mattschwarz, Oberlippe und Vorderseite des Epistoms glänzend schwarz, zwischen Epistom und Oberlippe einerseits und Auge andererseits drei große, dicht zusammenstehende gelbe Flecke. Oben auf der Stirn vor den Ocellen zwei schräge, kurze, gelbe Linien; Antennen schwarz; auf dem Scheitel in der Nähe der hinteren Ocellen zwei und am Hinterrande wieder zwei gelbe halbmondartige Flecke.

Prothorax mit gelbem Vorderrand, der Seitenrand ganz unten mit gelbem Fleck, auf der Scheibe zwei kleine, gelbe, kreisförmige Flecke; Hinterrand nur in der Mitte mit schmalem, gelben Saum, unmittelbar davor ein großer gelber Fleck, dessen Seiten breit und rund, und dessen vordere Spitze klein und rund ist.

Thorax schwarz; unterer Mesothoraxwinkel kurz, etwa $^1/_3$, oberer breit mit schmalem, gelben Herzfleck; Antehumeralbinde gelb, nach oben nur über die Mitte reichend, unter den Flügeln

zwei kurze gelbe Linien; die beiden hinteren Seitenflächen je mit einer breiten gelben Binde, von denen die vordere oben $^1/_3$ unter den Flügeln, die hintere unten $^1/_3$ über dem unteren Rande aufhört, und welche einander so berühren, daß sie eine zusammenhängende, breite, schräge, gelbe Binde bilden. Brust schwarz mit zwei großen gelben Doppelflecken und dahinter mit zwei kleinen dunkelgelben Punktflecken. Zwischen den Flügeln gelb.

Beine schwarz und gelb. Vorderbeine schwarz, Kniee bräunlich, Unterseite der Schienen ganz, der Schenkel nur am Ende bräunlich. Die vier Hinterbeine haben die Schenkel oben und innen bräunlichgelb, außen schwarz, unten gelb, Schienen gelb, Tarsen schwarz.

Flügel völlig hyalin ohne dunkle Färbung. Pterostigma schwarz. Der Nodalis entspringt 1—2 Zellen nach dem Nodus. 1 Posteostalreihe.

Abdomen oben gelbroth, 1. Segment mit breitem, 2. und 3. mit schmalem, 4. und 5. mit fast verschwundenem gelben Seitenrand; 2. etwa $^2/_5$ vor dem Ende mit einem hellen, feinen Querfleck, der sich auf dem 3.—5. viel kleiner und in zwei Theile aufgelöst wiederholt; 6.—8. und 10. mit dunklem Hinterrande. Seiten gelblich; 1.—5. mit gelbem Streifen. Bauch unterbrochen dunkel.

Obere Anhänge etwa drei mal so lang als das 10. Segment, schwarz, dünn, ziemlich gleichmäßig bis zum Ende, leicht zangenförmig gebogen, am Ende abgeplattet und außen leicht gezähnt.

Untere etwa halb so lang, gerade, gelb, am Ende schwarz, von der Seite gesehen oben leicht gezähnt.

♀ jung. Kopf oben schwarz, vorn gelb. Epistom oben und seitlich bräunlichgelb, vorn und Oberlippe noch heller bräunlichgelb, letztere mit braunem Rande. Wangen gelb, Stirn mit zwei großen gelben Flecken, welche in der Mitte zusammenfließen und sich nach oben und hinten zu zwei weiteren großen, runden, gelben Anhangsflecken verlängern. Antennen: 1. und

2. Glied vorn gelb, 3. bis auf die bräunliche Spitze blaßgelblich. Oberseite des Kopfes wie beim ♂.

Prothorax wie beim ♂, aber die gelben Flecke sind größer.

Thorax wie beim ♂, aber der untere Mesothoraxwinkel und der Rückenkiel auch gelb, der Herzfleck sehr schmal.

Beine. Nur die Mittelbeine sind vorhanden, blaßgelbbraun.

Flügel wie beim ♂, noch weich, Pterostigma graubraun.

Abdomen wie beim ♂, aber noch ganz blaß und weich. Das Rothgelb hat einen dunklen Seitenrand. Die Anhänge etwa wie beim ♂, aber spitzer. Scheide lang, den Hinterleib überragend.

Heimath. Nur Sumba (Grelak).

3. **Rhinocypha Hageni** n. sp.

3 ♂. Jolo.

Selys. Syn. d. Cal. 1853. p. 59.
„ Mon. d. Cal. 1854. p. 198.
„ Syn. d. Cal. 1. 2. 3. 4. Add.
„ Odon. d. Sum. 1889.
„ Odon. d. Birm. 1890—91. No. 61.
Förster. Ent. Nachr. 1897. S. 333.

Abdomen 17 mm, Hinterflügel 21—22 mm lang, Antenodaladern 12.

Diese neue Art gehört zur Gruppe *tincta* und steht den Arten *semitincta* Selys, *frontalis* Selys. *humeralis* Selys, *Pagenstecheri* Förster am nächsten.

Kopf sammetschwarz; Vorderseite des Epistoms und Gesichts glänzend schwarz; mit Blau gezeichnet wie folgt: Oberlippe mit zwei fast den ganzen Raum einnehmenden blauen Flecken. Wangen mit je einem großen, dreieckigen blauen Flecke, der Rest bis zu den Augen schwarz, die Seiten des Epistoms unten mit je einem blauen Flecke, neben jedem Auge vor und hinter den Antennen zwei große blaue Flecke, welche am Augenrand entlang durch eine blaue Linie verbunden sind, 1. und 2. Antennenglied vorn blau, Stirn mit zwei großen, zusammenfließenden Flecken.

die oben rund sind, hinter den Ocellen zwei kleine, blaue Halbmonde, auf dem Hinterkopf oben zwei größere, runde blaue Flecke.

Prothorax schwarz, Vorderrand blau, Seitenrand mit blauem Fleck.

Thorax schwarz mit breiter blauer Antehumeralstrieme, welche den Oberrand nicht erreicht; eine kurze obere blaue Linie unter dem Vorderflügel; zwischen den Flügeln auf der Seite eine schräge breite blaue Binde, welche oben durch Schwarz in zwei Theile zerfällt, dahinter eine letzte breite blaue Binde. Unterseite schwarz mit gelben Flecken an den Beinansätzen und drei blauen Querflecken dahinter.

Beine schwarz, Innenseite der vier letzten Tibien weißblau.

Flügel hyalin, gelblich bis zum Nodus. Nodus etwa in $^1/_3$ von der Basis zum Pterostigma gelegen, letzteres schwarz, alle vier Flügel vom Nodus an schwarz violett irisirend, das Schwarz innen convex, so daß es am Costalrande etwa 1 Zelle nach dem Nodus beginnt. Vorder- und Hinterflügel breit erweitert.

Abdomen schwarz, an den Seiten mit großen blauen Flecken vom 1.—8. Segment inclusive, der Fleck des 1. spitz nach oben auslaufend, 3.—8. Segment oben an der Basis mit zwei kleinen blauen Monden.

Heimath. Nur Jolo (Standinger).

4. **Micromerus signatus** n. sp.

3 ♀. Java. (1 ♂, 1 ♀ Sumatra.)

Da diese Art auch auf Sumatra gefunden wurde, ist sie schon in der Hauptarbeit: Calopt. No. 18 beschrieben worden.

Heimath. Sumatra (Dohrn). Java (Fruhstorfer).

Agrioninae.

5. **Amphilestes tricolor** n. sp.

2 ♂, 1 ♀. Java.

Selys. Syn. d. Agr. Podagrion. 1862. No. 32.
„ Rév. d. Agr. 1886. 1. 2. Add. § 1.
„ Odon. d. Phil. 1882. No. 51.
Karsch. Ent. Nachr. XVII. 1891. No. 16. S. 242.

1. ♂ Abdomen 31 mm, Hinterflügel 25 mm lang, Postnodaladern 14.

2. ♂ $32^1/_2$, 27, 14. ♀ 31, $26^1/_2$, 17.

Kopf 6 mm breit.

Diese Art hat große Aehnlichkeit mit den benachbarten *macrocephala* Selys, *borneensis* Selys, *philippina* Selys, *elopurae* Mac Lachlan, *mima* Karsch, unterscheidet sich aber von allen sehr, schon durch die Größe. *Elopurae* und *mima*, denen sie durch ihre intensiv gelbe Zeichnung des Kopfes am nächsten steht, haben 27, 20 und 29, 24,3 mm.

♂ Kopf glänzend schwarz mit intensiv gelber Zeichnung wie folgt: Ein breiter gelber Rand fast um das ganze Auge herum gelb, beide Ränder durch eine quere, breite, gelbe, nicht unterbrochene Stirnbinde verbunden, diese steigt an den Seiten bis zu den Antennen hinauf, also nur wenig (bei *mima* bis zu den seitlichen Ocellen und in der Mitte unterbrochen), auf dem Epistom ein ziemlich großer gelber Fleck, Wangen und Mundwinkel und obere Hälfte der Mandibeln gelb, Unterlippe gelb mit kleinen schwarzen Spitzen.

Prothorax gelb, nur in der Mitte schwarz.

Thorax glänzend schwarz, vorn mit zwei großen, langen, schräg nach oben gegen den Mittelkiel gestellten gelben Flecken, ähnlich wie *macrocephala;* Seiten mit drei großen gelben Flecken im Schwarz. Brustseite rein gelb, hinter dem letzten Beinpaar aber schwarz mit gelbem Mittelfleck. (*Elopurae* Brust ganz schwarz).

Beine schwarz, die Schenkel unten gelb.

Abdomen: 1.—4. Segment glänzend schwarzbraun bis schwarz, 5. am Anfang noch dunkel mit schwarzem Hinterrand, 5.—9. leuchtend rothbraun mit schwarzem Hinterrand, 9. mit dunkler Mittellinie. 10. schwarz. 1.—4. Segment hinten mit breitem blaßblauen Rande, welcher bei dem einen ♂ auf dem 3. und 4., bei dem andern erst auf dem 4. sich in zwei, den Hinterrand nicht erreichende Flecke auflöst.

Anhänge schwarz, sonst wie bei *mima* Karsch (Hauptarbeit: Agr. No. 3).

♀ Unter allen *Amphilestes* ist nur von *macrocephala* das ♀ bekannt. Wie bei diesem ist auch hier die Färbung bedeutend weniger lebhaft.

Kopf. Das Gelb des ♂ ist blaß, es nimmt nur vorn und bis zur Stirn hinauf den Rand der Augen, die Wangen, Mundwinkel und obere Hälfte der Mandibeln ein. Auch die Unterlippe ist blaßgelb.

Prothorax. Nur die Seiten blaßgelb, sonst nur Andeutungen von schmutzigem Gelb.

Thorax. Vorn dunkel rothbraun, die schrägen Flecke undeutlich und schwärzlich, Seiten blaßgelb, 1. Feld unten, 2. oben, 3. unten schwarz. Brust, Hüften, Unterseite der Beine blaßgelb, Oberseite der Schenkel braun, Kniee, Tibien, Tarsen schwarz.

Abdomen dunkelbraun, 8.—10. Segment schwarz, Gliederung aller Segmente schwarz, 1.—8. vor dem Hinterrande mit einem hellen Halbring, welcher blaßgelblichblau, zuletzt gelblichbraun und vom 1.—4. ungetheilt ist, vom 5.—8. in zwei Flecke aufgelöst wird.

Anhänge schwarz, wie bei *macrocephala*.

Heimath. Nur Java (Fruhstorfer).

6. **Platysticta sundana** n. sp.

2 ♂. Java. (1 ♀ Sumatra).

Da diese Art auch auf Sumatra gefunden wurde, ist sie schon in der Hauptarbeit: Agrion. No. 11 beschrieben worden.

Heimath. Sumatra (Dohrn). Java (Fruhstorfer).

7. **Alloneura Fruhstorferi** n. sp.

3 ♂. Java.

Selys. Rév. d. Agr. 1886. No. 5.

Abdomen 35—36 mm, Hinterflügel 21—22 mm lang, 18 Postnodaladern.

Diese Art gehört zur zweiten Gruppe der *Alloneura: plagiata*, da die normale Submedianquerader unter der 1. Antenodalader sich befindet. Sie steht *insignis* Selys am nächsten und unterscheidet sich von ihr wie folgt.

18 Postnodaladern (*insignis* 15—16), Sector superior der Vorderflügel die Außenader des Vierecks um $^1/_2$ Zelle überschreitend (*insignis:* die vom Nodus kommende Querader ein wenig überschreitend). Eine orange Binde quer über das Epistom gehend, auf der Stirn nur seitlich vom Epistom (nicht über demselben) vorhanden und hier gekräust; ein runder Fleck neben den Ocellen kaum sichtbar. Prothorax mit zwei gelben Binden von vorn bis hinten, Hinterlappen sonst schwarz (*insignis:* ein runder Fleck jederseits vom Mittellappen und Hinterlappen blaß, letzterer mit schwarz durchzogen). Thorax vorn mit einer gelben Binde, welche oben $^2/_5$ vor dem Rande aufhört (*insignis:* plötzlich in $^1/_2$ aufhörend). Abdomen völlig schwarz mit Ausnahme der kleinen weißen Punkte und Flecke der *insignis* auf dem 1.—3. Segment und des 8.—9. Segments, welche oben bis kurz vor dem Hinterrande einen blaßen, vielleicht bläulich gewesenen Schimmer zeigen (*insignis:* 4.—6. orange fast kupferig, 7. schwärzlich, seine Seiten und Unterseite orange, 8.—9. schwärzlich, aber Oberseite orange außer der Basis).

Heimath. Nur Java (Fruhstorfer).

Anmerkung. Die Litteraturangaben beziehen sich auf das bei dem Studium der betreffenden (schon bekannten oder neuen) Art zu Grunde zu legende resp. zum Vergleich heranzuziehende Quellenmaterial. Sie dürften einem Freunde der Sumatraner Odonaten-Fauna willkommen sein. Der Verfasser.

Curculioniden

aus dem Malayischen und Polynesischen Inselgebiet

von **J. Faust.**

II.*)

Colobodes longirostris.
Perrhaebius V-album.
„ *Labrami.*
Mechistocerus compositus.
„ *ingenuus.*
Isotocerus nov. gen.
„ *petax.*
„ *affinis.*
„ *tenuipes.*
Diatassa venosa.
„ *dirisa.*
Poropterus Sharpi.
„ *bituberosus.*
„ *perricax.*
„ *ferox.*
„ *solidus.*
„ *bivittatus.*
Meroleptus nov. gen.
„ *gemmatus.*
„ *adspersus.*
Asytesta versuta.
„ *sejuncta.*
„ *aucta.*
„ *verecunda.*
„ *propinqua.*
Asytesta dorsalis.
„ *signata.*
„ *definita.*
„ *brevipennis.*
„ *dubia.*
Dysopirhinus Gestroi var. *aeruginosus.*
„ *albosparsus* var. *ochreatus.*
Cyamobolus adumbratus.
Eudyasmus praecox.
Nechyrus cristulatus.
Syrichius dispar.
Isoleptus nov. gen.
„ *variegatus.*
„ *brevipennis.*
Anaballus turbatus.
„ *uniformis.*
Parendymia Kirschi.
Perissops sagax.
Eurhopala nov. gen.
„ *piazuroides.*
Arachnopus praevius.
„ *imitator.*
„ *Olivieri.*

*) I siehe diese Zeitschrift 1897 p. 155.

Arachnopus disparilis.
„ *fenestratus* var.
demissus.
„ *lacerta.*
„ *Anthonyi.*
Thyestetha carbonaria.
Telangia ampliata.
„ *affinis.*
Idotasia dilaticollis.
„ *impar.*
„ *convexa.*
„ *salubris.*
„ *femoralis.*
Idopelma nov. gen.
„ *bicolor.*
„ *unicolor.*
Semiathe Linnei.
„ *punctipollis.*
Camia semiopaca.
Pantiala Germari.
Anathymus Meyeri.
„ *coloratus.*
Diathetes intrusus.
„ *amoenus.*
Laogenia geminata.
Cossonus papuanus.

Colobodes longirostris. Oblongus, parallelus, niger, squamulis pallido-miniatis et umbrinis variegatus; rostro antice, antennis tarsisque rufo-piceis; vertice umbrino-squamoso; rostro prothorace multo, feminae duplo longiore, postice tricarinulato; articulo secundo funiculi primo fere duplo longiore; prothorace umbrino-sexfasciculato; elytris elongato-quadratis remote striato-punctatis, interstitiis alternis umbrino-fasciculatis; femoribus umbrino-triannulatis; lg. 7, lat. 3 mm.

Mit *Billbergi* Blm. und *fasciculatus* [1]) Pasc. nahe verwandt, von ersterem schon durch die dicht beschuppte Unterseite sowie durch die nicht hell beschuppte Stirne, von letzterem durch parallele Decken und das verlängerte zweite Geißelglied, von beiden durch den langen und hinten fein fünfkieligen Rüssel leicht zu unterscheiden.

Von den Geißelgliedern nur 6 und 7 etwas verdickt, jedes von ihnen noch mindestens so lang als breit. Rüssel zwischen den feinen Längskielen, von denen der mittlere bis zur Fühlereinlenkung reicht und hier in einer eingeritzten kurzen Linie endigt, dichter und gröber, dann feiner und weitläufiger punktirt.

[1]) Jour. Lin. Soc. 1872 p. 485. t. X. f. 7.

an der Spitze leicht verbreitert, hinten blaß ziegelroth beschuppt mit einigen aufstehenden dunklen Borstenschuppen. Fühler in der Mitte (♀) oder zwischen Mitte und Spitzendrittel eingelenkt. Schildchen länglich, flach und kahl. Thorax etwas länger und vorne etwas mehr verengt, sonst wie bei *Billbergi* geformt, weitläufig mit eingestochenen, größtentheils kahlen Punkten besetzt, zwischen diesen blaß ziegelroth beschuppt, die sechs wie bei jenem gestellten Fascikel blaßbraun. Decken um ein Drittel breiter als der Thorax, nur wenig kürzer als bei *Billbergi;* die Punkte in den Streifen deutlicher und so groß als die auf dem Thorax, mit einer kleinen hellen Schuppe im Grunde, die abwechselnden dorsalen Spatien etwas gewölbter und mit drei bis vier dunkelbraunen Fascikeln, 2 an der Basis mit einer längeren strichförmigen, hinter der Mitte mit einer rundlichen hellen Makel, beide etwas erhaben. Unterseite bis auf die dunklen Episternen der Hinterbrust, die halben Mittelbrustepimeren und das Analsegment ziemlich dicht, die Mittelbrust äußerst dicht hell ocherfarbig beschuppt. Von den drei dunklen Schenkelringen ist der auf der Zahnstelle der breiteste.

Mailu. Von Anthony im Juli gefunden.

Perrhaebius V-album. *P. deponens*[1]) Pasc. similis et affinis sed brevior ac rostro, prothorace, sexfasciculato, antennis pedibusque multo brevioribus,, articulo secundo funiculi primo longiore, elytris subtilissime punctato-striatis, interstitio quarto apice vix callosis fere unice diversus; lg. 8, lat. 4 mm.

Besonders auffallend bei unsrer Art sind der kurze Thorax und die kurzen gedrungenen Beine; ersterer ist kürzer als an der Basis breit. Geißelglied 2 beinahe doppelt so lang als 1. Schenkel und Schienen nur zwei Drittel so lang als bei *deponens,* die Tarsen namentlich ihr letztes Glied viel kürzer und dicker. Die Punktstreifen der Decken fein eingeritzt und die weitläufigen Punkte in ihnen länglich und auch an den Seiten

[1]) Ann. Mus. Civ. Gen. 1885 p. 248.

kaum breiter als die Streifen. Die gemeinsame V-förmige weißliche Makel zwischen den dritten Streifen sowie die Färbung und Bekleidung hat unsere Art mit *deponens* von Java, wie Pascoe ihn beschreibt, gemeinsam, nur zeigt der Thorax nicht vier sondern wie bei *ephippiger*[1]) Pasc. sechs fascikulirte Tuberkel.

Mailu, Fergusson-Insel (Meek). Zwei Männer.

Perrhaebius (Ithyporus) Labrami Bhn. Drei Stücke (1 ♀ Java, 1 ♂♀ Sumatra) meiner Sammlung stimmen mit der Beschreibung des *Labrami*, der im Münchener Katalog als *Colobodes* figurirt, bis auf die Zeichnung der Decken sehr gut überein. Letztere ist bei diesen Stücken verschieden, bei dem Sumatra-Weibe zeigen die Decken die typische braune Dorsalmakel, bei dem Java-Weibe ist sie hinten durch eine V-förmige helle Makel wie bei *ephippiger* begrenzt und beim kleineren Sumatra-Manne sind beide Makeln verloschen, bei allen dreien die beiden äußeren Borstenfascikel auf dem Thorax klein, unscheinbar. Bestimmend für die Auffassung des *Labrami* als *Perrhaebius* sind der breite Rüssel, die beinahe parallelseitigen Schenkel und der an der Basis winklig abgeschrägte Schienenrücken gewesen. Sehr wahrscheinlich ist *deponens* Pasc. mit dem typisch gezeichneten *Labrami* identisch, zumal beide von Java beschrieben sind. Länge 9—10,5, Breite 4—4,5 mm.

Mechistocerus compositus. Mit *nigrostriatus*[2]) Chvrl. leicht zu verwechseln, jedoch feiner skulptirt, anders gezeichnet und der Thorax ohne Mittelkiel. Die feinere Skulptur ist besonders in den äußeren Deckenstreifen und auf der Unterseite bemerkbar, während die des Thoraxrückens beinahe kräftiger als bei jenem ist. Auf der Oberseite verdichten sich die dunkel- oder schwarzbraunen Flecke mehr und bilden auf dem Thoraxrücken zwei oder vier Makeln, auf jeder Decke eine mittlere breitere, nach vorne gerichtete Schräg- und eine schmale Querbinde vor der Spitze, letztere beiden jedoch nicht scharf begrenzt, sondern von

[1]) Journ. Lin. Soc. 1873 p. 34. t. I. f. 6.

[2]) Naturaliste 1882 p. 134.

rehfarbenen Flecken durchsetzt und von gelblich weißen vorn und hinten unregelmäßig gesäumt. Beine eintönig lehmfarbig, höchstens die Schenkel mit einem leichten Schatten außen auf der Zahnstelle. Rüssel hinten feiner skulptirt. Thorax mit etwas tiefer zweibuchtiger Basis, die Hinterecken stumpfwinklig. Decken kürzer, schon vom Basaldrittel ab nach hinten allmälig gerundet verengt, hinten spitzer gerundet, die Außenecken etwas spitzig nach vorne vorgezogen. Unterseite nur mit anliegenden Schüppchen, bei *nigrostriatus* mit schräg abstehenden Börstchen in den Punkten. Länge 9, Breite 4 mm.

Von Meek auf der Fergusson-Insel vom September bis Dezember gefunden.

Mechistocerus ingenuus. *M. corticeus*[1]) Fst. ist der neuen Art sehr ähnlich. Letztere unterscheidet sich von jener durch viel feinere Punktirung des Thorax und der Unterseite, durch dünnere Fühlergeißel, dickere Schenkel, etwas längeren Thorax und weniger grob punktirte Deckenstreifen. Die Färbung der Bekleidung und die Zeichnung ist bei beiden Arten beinahe gleich, nur ist die Oberseite im Ganzen heller gefärbt, weil die rehfarbige und nicht die schwarzbraune Beschuppung auf den Decken vorherrscht. Auffallend fein ist die Punktirung der Unterseite, namentlich an den Thoraxseiten und auf der Hinterbrust, die Hinterschenkel überragen in beiden Geschlechtern deutlich den Apex, während sie bei *corticeus* mit ihm abschneiden.

Mit *irroratus*[2]) Pasc. scheint unsre Art die Zeichnung gemein zu haben, dürfte sich aber von ihm schon durch den nackten Mittelkiel auf dem Thorax unterscheiden lassen. Länge 7.3—10,5, Breite 3,2—5 mm.

Moroka, Ms. Alexandre, Milne Bay, Trobriand- und Fergusson-Insel.

---

[1]) Ann. Mus. Civ. Gen. 1894 p. 275.
[2]) Loc. c. 1885 p. 268.

Isotocerus nov. gen. **Sophrorhinorum.**

A genere *Mechistocerus* Fano. scrobibus subtus fere confluentibus, dorso femoribus basin versus haud denudato. tibiis parum compressis basi arcuatis, apicem versus haud attenuatis, rima pectoralis apice haud cavernosa metasternum haud attingente. antennis in utroque sexu ante medium rostri insertae.

Der bei *Mechistocerus* den Mittelhüftenhinterrand deutlich überragende Rüsselkanal erreicht bei *Isotocerus* nur die Mitte der Mittelhüften. Die Hinterschenkel erreichen kaum den Apex. Die Fühlerfurche läuft schräg zur Rüsseloberkante. ihr oberer Rand etwa zur Augenmitte (bei jenem zum Augenoberrande). Die Kürze des Rüsselkanals und die der Schenkel sowie die Richtung der Fühlerfurche unterscheiden die neue Gattung auch von *Diatassa*[1]) Pasc.

Isotocerus petax. Oblongus, niger, supra dense cinereo-squamosus; antennis rufo-brunneis; capite dense punctato, fronte sulco profundo impressa; rostro femoribus anticis paulo breviore, arcuato, undique aequilato, a basi usque ad antennarum insertionem acute tricarinato, antice subtiliter punctulato; prothorace maxima latitudine ante medium, basi leviter bisinuato, longitudinaliter nonnihil convexo, dense fortiterque punctato, punctis unisquamigeris; scutello rotundato convexo squamoso; elytris prothorace latioribus, humeris rotundato-rectangulatis, lateribus parallelis, longitudinaliter paulo convexis, striato-punctatis, punctis in striis subquadratis unisquamigeris, interstitiis latis planis; corpore subtus glabro punctis unisquamigeris remote obsito; lg. 7—9,3, lat. 3—4 mm.

In der allgemeinen Körperform einem *Coelosternus alternans* Blm. nicht unähnlich. Rüssel beinahe so lang als der Vorderschenkel, etwas breiter als die Vorderschienenspitze, cylindrisch nur an der Spitze wenig abgeflacht, zwischen den Kielen flach gefurcht, dicht punktirt und wie die abgeflachte Stirne be-

[1]) Journ. Linn. Soc. 1871 p. 193.

schuppt, im Spitzendrittel sehr fein und weitläufig punktirt, glänzend, in beiden Geschlechtern gleich lang und die Fühler nahe dem Spitzendrittel eingelenkt, an der Basis gegen die Stirne etwas höckrig gewölbt. Geißelglied 1 und 2 gleich lang, ersteres an der Spitze dicker, jedes der beiden folgenden kürzer als 2, aber noch länger als breit, die übrigen kugelförmig, 2—7 gleich breit, alle unbehaart; die oblonge und stumpf zugespitzte Keule noch etwas dicker als die keulige Schaftspitze, etwa zwei und einhalb mal so lang als dick, Glied 1 und 2 gleich lang, jedes von ihnen so lang als breit, 3 und 4 sehr kurz; der Schaft etwas kürzer als die Geißel. Thorax beinahe so lang als vor der Mitte breit, hier am breitesten und gerundet, zur Basis geradlinig und wenig, zur Spitze gerundet und stark verengt, der Vorderrand mehr als um die Hälfte schmäler als die Basis, die gerundete Mitte weit vorgezogen, hinter den Augen tief gebuchtet, die Augenlappen stumpfspitzig, die Hinterecken scharfwinklig, der höchste Punkt der Längswölbung hinter der Mitte, oben und unten gleichmäßig dicht, am Vorderrande feiner punktirt, die Punkte tief und so groß als die auf der Hinterbrust, jeder mit einer, vorne an den Seiten leicht abstehenden Schuppe, die Räume zwischen den Punkten schmal und flach runzelartig. Decken nicht ganz doppelt so lang als breit, parallelseitig, bald hinter der Mitte flach gerundet verengt, an der Spitze zwischen den dritten Streifen gemeinsam sehr flach abgerundet, die flache Längswölbungslinie zur Basis kurz, zur Spitze lang schräg abfallend, an der Basis zwischen den Streifen 3 und 6 flach eingedrückt, vor der Spitze flach schwielig, die Streifen nur an der Basis und Spitze leicht vertieft, die undichten Punkte in ihnen zur Basis hin größer, alle breiter als die Streifen, auf der vorderen Hälfte viereckig, hinten rundlich, jeder mit einem feinen Schüppchen, die flachen Spatien mit dicht an einandergelegten Schuppen von hell und dunkel graugelber Färbung und mit einer unregelmäßigen Reihe sehr weitläufiger heller und wenig abstehender Schuppenbörstchen. Unterseite kahl, weitläufig, auf der Hinterbrust am gröbsten

punktirt, jeder Punkt mit einem kleinen Schüppchen. Beine dicht beschuppt, die Schenkel kräftig, gekeult, mit einem kräftigen, die hintersten mit einem mehr dreieckigen Zahne; Schienen etwas kürzer als die Schenkel, auf dem Rücken mit einzelnen abstehenden hellen Börstchen, der weit aufsteigende Talus röthlich gewimpert; Tarsenglied 3 herzförmig, 2 kürzer als 3, alle unten mit leicht vertiefter Mittellinie, 4 etwas länger als 2 und 3 zusammen.

Auf Alu, einer der Shortland-Inseln, von Webster in Mehrzahl gesammelt.

Isotocerus affinis. Von den vorhergehenden nur durch längeren, schmäleren und auch etwas feiner punktirten Thorax, viel feinere Stirnfurche, dichter punktirte Unterseite, flachere Längswölbung des Thorax und der Decken, durch deutlichere Schwiele vor der Deckenspitze sowie durch etwas dünnere Beine zu unterscheiden. Der Thorax ist vor der Mitte viel weniger gerundet erweitert als bei *petax* und der höchste Punkt seiner flacheren Längswölbung liegt in der Mitte. Im Uebrigen ist diese Art mit *petax* leicht zu verwechseln. Länge 6,5—7,5, Breite 2,8—3 mm.

Von Anthony bei Mailu und Moroka gefunden.

Isotocerus tenuipes. Elongato-oblongus, supra ex parte densius cinereo-squamosus; antennis, tibiis apice tarsisque rufobrunneis; rostro tibiis anticis aequilongo, ad apicem sensim humiliore; fronte foveola impressa; funiculo clavam versus gradatim latiore et pubescente; prothorace latitudine aequilongo, punctis unisquamigeris dense obsito, linea media dense squamoso; elytris latitudine minime duplo longioribus, interstitio secundo antice densissime squamosis; pedibus multo tenuioribus et longioribus, femoribus vix clavatis dente parvo armatis; lg. 8, lat. 3 mm.

Diese Art weicht namentlich durch die wie bei den *Mechistocerus*-Arten behaarte und zur Keule hin etwas verdickte Geißel, durch viel dünnere Beine sowie durch anders geformten Thorax

mit dicht beschuppter heller Mittellinie und den zur Spitze hin niedriger werdenden Rüssel von den beiden vorhergehenden ab.

Ungeachtet des längeren Rüssels und der längeren Beine erreicht ♂ der Rüsselkanal nur die Mitte der Mittelhüften, der Hinterschenkel den Apex. Stirne nicht flach gedrückt und mit einer länglichen Stirngrube. Thorax mindestens so lang als vor der Mitte breit, hier leicht gerundet, am breitesten und nur wenig breiter als die Basis, von hier zur Spitze schnell gerundet, zur Basis mit einer flachen Buchtung verengt, noch etwas höher längsgewölbt als bei *petax*, mit dem höchsten Punkt dicht hinter der Mitte, von hier zur Spitze mit flacher Buchtung abfallend, auf der Oberseite so fein wie bei *affinis*, unten gröber punktirt. Schildchen halbkugelförmig und kahl. Decken nur schmäler, sonst wie bei den beiden vorhergehenden geformt, die Punkte in den Streifen dagegen dichter und die Schwiele vor der Spitze nur angedeutet. Hinterbrust dicht und grob, das Abdomen feiner und spärlich punktirt. Jedes der gleichlangen Geißelglieder 1 und 2 so lang als 3 und 4 zusammen, jedes von diesen und den folgenden länger als breit.

N. Guinea (Richter). Nach einem Stück meiner Sammlung.

Diatassa venosa. ♀. Ovata, nigra, opaca, supra squamis silaceis et fuscis vestita; fronte inter oculos foveolata, sat dense ochraceo-squamosa, squamositate macula triangulari impunctata esquamosa includente; prothorace basi leviter bisinuato, dorso lineis silaceis, tribus longitudinalibus, una post medium transversa signato; scutello esquamoso nitido; elytris sat dense fortiterque subsuleato-foveolatis, interstitiis paulo elevatis coriaceis, granulis parvis subuniseriatim obsitis, fusco-squamosis et silacco-variegatis; pedibus dense silacco-squamosis, femoribus apicem versus dilute-fusco lavatis; lg. 11,5, lat. 5 mm.

Einem *Sophronopterus humeralis*[1]) Fst. äußerst ähnlich,

[1]) Stett. ent. Z. 1892 p. 224. Die Gattung *Sophronopterus* ist nicht nur mit *Mechistocerus* sondern auch mit *Diatassa* außerordentlich nahe verwandt und unterscheidet sich von ihnen hauptsächlich durch das kurze

jedenfalls ihm ähnlicher als der *Diatassa phalerata* Pasc., von der mir ein auf der Fergusson-Insel von Meek gefundener Mann vorliegt und dessen drei erste Vordertarsenglieder an den Seiten lang zottig gefranst sind.

Rüssel wenig länger als der Vorderschenkel nur an der Basis und fein punktirt, sonst glänzend ohne Punkte, in der vorderen Hälfte bei einem Stück heller roth. Alle Geißelglieder länger als breit. 2 das längste und deutlich länger als 1, alle dicht behaart. Thorax wie bei *phalerata* geformt, skulptirt und gezeichnet, nur die Basis noch flacher zweibuchtig ohne vorgezogenen Mittellappen und durch eine Querfurche vor ihr abgeschnürt. Decken mit meist viereckigen, tiefen, grubenartigen, zur Spitze hin etwas kleiner werdenden gereihten Punkten, die an der Vorderwand ein kurzes feines eingestochenes Härchen zeigen und wenigstens auf der vorderen Hälfte breiter als die Spatien sind; letztere etwas gewölbt, weshalb die Streifen furchenartig vertieft erscheinen, die kleinen nackten Körnchen bis über die vordere Hälfte hinaus sichtbar; nicht sehr dichte kleinere braunrothe und hell ochergelbe Schuppen adern die Decken, die graugelben zu einer basalen Makel über der Schulter, zu einer basalen Strichmakel auf Spatium 2 und zu einer dicken Linie auf 8 in seiner ganzen Länge kondensirt. Unterseite undicht punktirt mit einer längeren Schuppe in jedem Punkt. Schenkel und Schienen dicht ochergelb, auf der Zahnstelle und an der Spitze wenig abstehend hell kakaofarbig beschuppt, die hintersten Schenkel etwas kräftiger und kräftiger gezähnt als die vorderen.

Moroka. Zwei Weiber; von Anthony im Oktober gefunden.

---

zweite Bauchsegment. *Diatassa* mit den Apex überragenden Hinterschenkeln und einem hinten nicht erhaben umrandeten Rüsselkanal ist hauptsächlich an der Richtung der Fühlerfurche und dem langen zweiten Tarsengliede zu erkennen; die Oberkante der ersteren ist gegen die Augenoberkante gerichtet und Tarsenglied 2 länger als 3; letztere Gattung ist nicht wie Pascoe meint bei *Cyamobolus* sondern bei ersteren beiden Gattungen einzureihen.

Diatassa divisa. Brevior, fusco- et silaceo-squamosa, setosa; antennis rufis, tarsis piceis; prothorace ante medium rotundato-dilatato, antice subito contracto, dense punctato, linea media scutelloque dense albido-squamosis, elytris humeris rotundato-rectangulatis, sulcato-punctatis, interstitiis parum convexis remote uniseriatim granulosis, fascia communi arcuata minus dense, silacco-, sutura densissime dilute fusco-squamosis; pedibus maris longioribus, articulis tribus primis tarsorum pilis longioribus fimbriatis, femoribus anticis granuloso-punctatis ut tibiis anticis subtus pluri-spinosis; lg. 8,2—10, lat. 3,8—4,5 mm.

Von *D. phalerata* Pasc. und der vorhergehenden *venosa* durch kürzeren Körper und die Zeichnung, der Mann von dem des ersteren durch die unten mit vielen Stachelspitzen besetzten Schenkel verschieden.

Stirne wie der Kopf dicht punktirt, gewölbt, ochergelb beschuppt, zwischen den Augen mit mattschwarzer tiefer Furche. Rüssel so lang als die Vorderschiene, von der Basis bis zur Fühlereinlenkung über der Fühlerfurche breit und flach gefurcht, sonst gereiht punktirt und mit feinem Mittelkiel. Fühler in (♂), oder etwas hinter der Mitte eingelenkt, Geißelglieder ziemlich dicht behaart, 1 deutlich kürzer als 2, dieses das längste, 7 wenig länger als breit, die oblonge und nicht dicke Keule so lang als die drei letzten Geißelglieder. Thorax kürzer als vor der Mitte breit, hier am breitesten, zur zweibuchtigen Basis mit stumpfem Mittellappen geradlinig und wenig verengt, die Spitze beinahe nur ein Drittel so schmal als die Basis, höher längsgewölbt mit dem höchsten Punkte etwas hinter der Mitte, überall sehr dicht punktirt, die Räume zwischen den Punkten stellenweise runzelartig, jeder der Punkte mit einer nach vorne gerichteten längeren hellbraunen Schuppe, die weißliche breite Mittellinie nach hinten verbreitert, jederseits in der Mitte mit einer angedeuteten bogenförmigen hellen Strichmakel. Schildchen rund, beinahe so breit als die Naht, dicht weißlich beschuppt. Decken über die Schultern breiter als der Thorax, reichlich um die Hälfte länger als breit,

bis zum Spitzendrittel nahezu parallelseitig, dann gerundet verengt, Längswölbung flach, zur Basis kurz, zur Spitze lang gerundet abfallend, um das Schildchen weniger tief, innerhalb der Schultern und jederseits vor der Spitze tiefer eingedrückt, fast genau ebenso skulptirt als die Decken von *venosa*, jedes der gereihten Körnchen auf den Spatien mit einer nicht ganz anliegenden Schuppenborste, die Spatien hellbraun und gelblich geadert, 8 vorne und hinten abgekürzt dicht gelblich, die Naht in ihrer ganzen Länge sehr dicht röthlichgelb, eine mit ihr zusammenhängende gebogene und vorne offene Bogenbinde zwischen den vierten Streifen weniger dicht weißlich beschuppt. Hinterbrust grob und dicht, Abdomen feiner und weitläufig punktirt, jeder Punkt mit einer anliegenden schmalen, länglichen Schuppenborste. Schenkel und Schienen dicht ochergelb, an der Spitze dunkler beschuppt und mit etwas abstehenden hellen Schuppenbörstchen in den schwach reibeisenartigen Punkten.

Mailu und Fergusson-Insel; je ein Mann von Anthony und Meek aufgefunden. Auch von der Milne Bay in meiner Sammlung.

Poropterus Sharpi. Obovatus, niger, fuscescenti-vel griseo-squamulosus, tuberculatus et nitide granulatus; fronte profunde canaliculata cum rostro squamulosis; prothorace conico apice bifido, medio plus minusve sulcato antice concavo, irregulariter granulato; elytris postice dilatatis tuberculis granuliferis duodecim, (2. 1. 2. 1. 4. 2.) granulisque nitidis seriatim instructis; lg. 6,2—11, lat. 3,7—6 mm.

Zur *mitratus*-Gruppe gehörig und dem *mitratus*[1]) Pasc. in Bezug auf die Tuberkulirung der Decken sehr nahe stehend, aber breiter, die Beine länger, die Mittelbrustepimeren beschuppt, auch die Naht tuberkulirt, der Thorax noch weiter über den Kopf gezogen, die gespaltene, beim Weibe gewöhnlich kürzere und stumpfere Spitze mehr aufgebogen und ihre Aushöhlung tiefer. In diese nicht gekörnte Aushöhlung mündet die eingedrückte

[1]) Ann. Mus. Civ. Gen. 1885 p. 262.

Mittellinie und jederseits noch ein flacherer Längseindruck, der gewöhnlich in der Mitte schon verschwindet, zuweilen aber auch bis nahe zur Basis reicht und ebenfalls nicht gekörnelt ist. Von den zwölf gekörnelten höckerartig stumpfen Tuberkeln auf den nicht dicht gereiht punktirten Decken liegt je einer an der Basis auf Spatium 2, dann folgen ein gemeinsamer auf der Naht, je einer auf 2, wieder ein gemeinsamer auf der Naht, dann in einem nach vorne offenen Bogen gestellt je einer auf 4 und 2 am Anfange der abschüssigen Stelle und endlich je einer auf 2 weit oberhalb der Spitze. Die Naht auf der schräg abschüssigen Stelle leicht erhaben. Alle Körner auf den Decken mit einem von hinten eingestochenen kurzen, die auf dem Thorax ohne solches Börstchen. Selten findet sich auch noch ein niedriger Tuberkel auf Spatium 4 in gleicher Höhe mit dem vorderen gemeinsamen Nahttuberkel. Schuppen der Oberseite rund, dicht an einander gelegt. Schenkel raspelartig punktirt.

Redscar Bay (Lix), Mailu, Moroka und Ms. Alexandre (Anthony), Trobriand- und Fergusson-Insel (Meek), Kaiser Wilhelmsland (Coll. Hartmann).

Poropterus bituberosus. Angustior fuscescenti-griseo-squamulosus, granulis nitidis in elytris seriatis et setigeris instructus; fronte anguste sulcata; prothorace breviore basi levissime bisinuato, postice lateribus parum rotund[illegible], antice conico, apice cordiformiter exciso, remote granulos[illegible] retrorsim parum dilatatis, remote seriatim punctatis, interstitus uniseriatim granulatis, secundo basi et primo ante declivitatem tuberculo parvo, secundo et quarto, illo tumero maximo hoc tuberculo parvo munitis; lg. 8, lat. 4 mm.

Annähernd von der Körperform des vorhergehenden *(Sharpi)*, nur nach hinten weniger verbreitert, der Thorax kürzer mit flacher zweibuchtiger Basis, namentlich aber durch die breite zweilappige Thoraxspitze und durch den großen Höcker am Anfange der abschüssigen Stelle auffallend.

Die beiden mit glänzend runzelartigen Körnern besetzten Lappen des Thoraxvorderrandes sind gegen die flache Rücken-

linie außen und nach oben aufgebogen und ihre Außenkante ist nach hinten bis zur Einschnürung hinter dem seitlichen Vorderrande stumpf fortgesetzt; zwischen den Lappen sind nur zwei Reihen feiner Körnchen angedeutet, hinter ihnen stehen ebenso ungleich große Körner und ebenso unregelmäßig wie bei *Sharpi*. Auf den Decken sind außer den beiden großen (größer als die größten bei letzterem) nur noch sechs kleine und wenig auffallende vorhanden, von denen die hintersten mit den beiden großen in einer Querreihe stehen; von den Körnerreihen erreichen die auf den Spatien 1 und 3 lange nicht die Basis; die gereihten Punkte (besonders deutlich an den Seiten) stehen ebenso weit von einander als die Körner und jeder von ihnen trägt ein feines Schüppchen. Schuppen der Oberseite äußerst klein und nicht ganz dicht an einander gelegt. Schenkel mit doppelter Punktirung, einer feinen dichten und einer groben undichten, die höchstens gegen die Spitze stumpf raspelartig wird; Schienen reihig punktirt. Mittelbrustepimeren beschuppt.

Zwischen den Bergen Alexander und Nisbet (Anthony).

Poropterus pervicax. Oblongus, niger, supra sat dense fusco-squamulosus; antennis rufo-piceis; fronte rostroque ruguloso-punctatis, illa sulco impressa; prothorace maxima latitudine in medio, hic rotundato, antice conico lateribus et apice paulo exciso, toruloso et granuloso, area dorsali granulis nonnullis subbiseriatim dispositis obsito; elytris e[illegible]nulis setigeris seriatim, interstitio secundo basi tubereulo majore granulifero obsitis; femoribus dense fortiterque punctatis; lg. 8,5—9,7, lat. 4—4,2 mm.

Mit *papillosus*[1]) Heller sehr nahe verwandt und ihm auch bis auf die Form des Thorax sehr ähnlich. Letzterer ist nämlich bei unserer Art vorn etwas länger ausgezogen, der Spitzenrand schmäler und kurz zweilappig, an den Seiten weniger gerundet, zur Basis wenig, zur Spitze hin mehr und geradlinig verengt, die Seitenränder vor der Mitte etwas wulstig, der flache Rücken

[1]) Mitth. Dresd. Mus. 1895 p. 13.

nur in der hinteren Hälfte mit einer Gruppe von zehn bis zwölf glänzenden in zwei gegen einander gebogene unregelmäßige Reihen gestellter Körnchen. Geißelglied 2 nur um die Hälfte länger als 1. Decken an den Seiten etwas mehr gerundet, die nach hinten und nach den Seiten an Größe abnehmenden Körnchen nur sehr wenig kleiner, ihre Anordnung wie überhaupt die Deckenskulptur mit der des *papillosus* identisch. Wie bei letzteren sind auch die Mittelbrustepimeren unbeschuppt, mattschwarz.

Von Mailu (Anthony) ein Weib; N. Guinea (Coll. Faust) ein Mann.

Poropterus ferox. Oblongo-ovatus, sat dense fusco-squamosus, nitide granulatus et tuberculatus, setosus; fronte rostroque rugoso-punctatis, illa sulco profundo impressa; articulis duobus primis funiculi aequilongis; prothorace antice subito contracta, apice obtuse rotundato et tri-, medio transversim quadrituberculato, antice biexcavato; elytris lateribus nonnihil rotundatis, interstitio secundo sex-, quarto quadri-, sexto unituberculatis, reliquis uniseriatim granulatis, tuberculis granuliferis, nonnullis conicis; corpore subtus subnitido remote, pedibus dense ruguloso-punctatis; epimeris mesothoracis squamosis opacis; lg. 13, lat. 5 mm.

Der Thorax muß Aehnlichkeit mit dem des *vicarius*[1]) Pasc. haben; seine Basis zweibuchtig, die breiteste Stelle liegt in der Mitte und ist durch einen kleineren Tuberkel markirt, während die beiden dorsalen größer sind; von der Mitte aus die Seiten mit einer Buchtung verengt, die breit abgerundete Spitze halb so breit als die Basis, die Seiten und die Mitte des Rückens vorne wulstartig und flach gekörnelt, zwischen ihnen der Rücken vertieft, der mittlere Wulst hinten in zwei divergirende und die Dorsalhöcker erreichende Körnerreihen gespalten, der Rücken hinter den Höckern mit Körnern bestreut, die nicht die Basis, an den Seiten und unten auch nicht den punktirten und unbeschuppten Vorderrand erreichen, hier aber theilweise etwas größer sind.

[1]) Ann. Mus. Civ. Gen. 1885 p. 263.

Decken doppelt so lang als breit, vor der Mitte am breitesten. Rücken von der Basis bis zur Mitte wenig längsgewölbt, dann in flachem Bogen zur Spitze abfallend, die großen flach eingedrückten Punkte auch an den Seiten durch die feine Beschuppung undeutlich; von den sechs in gleichen Abständen liegenden Tuberkeln auf Spatium 2 liegen der erste an der Basis, der sechste an der Spitze, die drei ersten die größeren, stumpfspitzig, 3 der höchste, die 3 hinteren kleiner und an Größe abnehmend; von den vier Tuberkeln auf 4 sind der erste und dritte spitzig und größer, nur der letztere und der vierte bilden mit dem dritten und vierten auf Spatium 2 Querreihen, während die übrigen zwischen den entsprechenden d. h. der erste und letzte zwischen den zwei ersten und den zwei letzten auf 2 liegen; der einzige stumpfere steht dicht hinter dem ersten auf 4; von den Körnerreihen erreichen nur die äußeren die Basis und Spitze. Alle Körner der Oberseite zeigen ein kürzeres eingestochenes, jeder Punkt der Unterseite und der Beine ein längeres etwas abstehendes Börstchen. Rüssel vorne feiner punktirt und etwas verbreitert.

N. Guinea (Staudinger); ein Weib in meiner Sammlung.

Poropterus solidus. Late ovatus, supra sat dense fuscescenti-squamulosus, tuberculatus et nitide granulatus; antennis rufo-piceis; prothorace maxima latitudine mediana aequilongo, antice conico, apice acute rotundato, disco post medium callis duobus majoribus, pone basin duobus minoribus granuliferis, ad latera granulis nitidis obsito; elytris latitudine dimidio longioribus, tuberculis obtusis et acutis octodecim, lateribus granulis valde remote uniseriatim obsitis; lg. 9,5—11,5, lat. 5—6 mm.

Die Decken dieser Art erinnern an *Phraotes tuberculatus*[1]) Pasc., der Thorax ist dem des vorhergehenden (*ferox*) ähnlich, die Basis jedoch äußerst flach zweibuchtig, dicht vor der Mitte auch plötzlich mit einer Buchtung verengt aber spitzer gerundet, die Spitze etwa nur ein Drittel so breit als die Basis, die Seiten-

[1]) Ann. Mus. Civ. Gen. 1875 p. 208.

ränder mit stellenweise zusammenfließenden Körnchen vorne schmal, hinten etwas breiter besetzt, vor den beiden größeren granulirten Beulen mit zwei Reihen Körner, die am Vorderrande schmäler, hinten breiter divergiren, zwischen diesen Reihen und dem Seitenrande flach vertieft, die Unterseite neben den Hüften bis zum Seitenrande spärlich und auch hier stellenweise gekörnelt. Geißelglied 1 nur wenig kürzer als 2. Auf den Decken stehen folgende Tuberkel: fünf auf Spatium 2, von ihnen zwei größere stumpfe auf dem Rücken, nämlich einer dicht hinter der Basis und einer (der größte) in der Mitte, dann drei kleine auf der abschüssigen Stelle, von denen der hinterste oberhalb der Spitze, auf 4 drei von verschiedener Größe, der mittelste scharfspitzige der größte, der hinterste der kleinste, endlich auf 6 ein größerer scharfspitziger beinahe in gleicher Höhe mit dem vordersten auf 2; die Körner auf den übrigen Spatien spärlich und meist nicht ganz regelmäßig gereiht. Beine so lang wie bei allen hier beschriebenen Arten, Schenkel mit etwas Glanz, jeder der dichten und flachen mattschwarzen Punkte mit einer schmalen und anliegenden bräunlichen Schuppenborste.

Bei Moroka und zwischen dem Alexander- und Nisbet-Berge von Anthony gefunden.

Poropterus bivittatus. ♂ Oblongo-ovatus, fusco- et nigro-holosericeo-squamosus, flavo-albido-bivittatus, nitide granulatus; articulus secundo funiculi primo fere duplo longiore; fronte sulco impressa; prothorace latitudine maxima mediana vix longiore antice magis angustato conico, apice bilobato, basi medio late emarginato, angulis posticis obtusis, dorso depresso, medio longitudinaliter impresso, granulis minutis in vitta laterali majoribus adsperso; elytris antice prothorace haud latioribus, latitudine vix longioribus, seriatim granulatis, granulis in parte anteriori interstitii secundi in parte mediana quarti cristam elevatam efficientibus; femoribus posticis anum vix superantibus; lg. 6, lat. 3 mm.

Schon durch geringe Größe und durch die Zeichnung auffallend. Kopf und Rüssel grob und sehr dicht punktirt, die

Räume zwischen den Punkten feine glänzende Runzellinien bildend, die Stirne tief gefurcht. Thorax nur wenig kürzer als die Decken und ähnlich geformt als bei *mitratus* Pasc., nur kürzer, die Seiten dicht hinter der Mitte mehr gerundet, an der Spitze breiter, auch breiter und tiefer eingekerbt und daher deutlicher zweilappig; der hinten parallelseitig sammetschwarze Rücken, jederseits so breit als die drei ersten Deckenspatien, umschließt zwei rothbraune basale nach außen divergirende Strichmakeln, der flaschenhalsförmig verengte vordere Theil so breit als die zweilappige Spitze außen, auf den breit hell beschuppten Seiten besonders zwei schräg gestellte Körner vor der Mitte durch ihre Größe auffallend. Decken bis etwas hinter die Mitte mit wenig gerundeten Seiten, der Rücken bis zur schräg abschüssigen Stelle flach längsgewölbt, alle Körnerreihen mit Ausnahme der ersten und neunten erreichen die Basis, die Körner an den Seiten so groß als die größten an den Thoraxseiten, die auf Spatium 1 im Basaldrittel, die auf 2 am Anfange der abschüssigen Stelle sehr dicht, zu einer kielartigen Erhöhung zusammengedrängt; die sammetschwarze Thoraxmittelbinde bis zur Deckenspitze (hinten allmälig schmäler werdend und von rostbraunen Flecken durchsetzt) fortgesetzt aber auf der abschüssigen Stelle durch einen Ast der nicht ganz scharf begrenzten hellen Seitenbinde unterbrochen. Jedes Körnchen der Oberseite mit einem feinen und kurzen eingestochenen Börstchen.

N. Guinea (Staudinger). Ein Mann in meiner Sammlung.

Meroleptus nov. gen. **Tylodinorum.**

A genere *Glochinorhinus* Waterh. serobibus antennarum lateralibus, lobis ocularibus haud fimbriatis, prothoracis basi truncato, scutello nullo, processu abdominale latissimo, margine exteriore elytrorum pone coxas haud sinuato, segmento abdominale secundo in utroque sexu diversa longitudine, pedibus inermis distinctus.

Eine Gattung von *Tylodes*-artigem Habitus, deren Abdominalfortsatz viel breiter als die Hinterhüften breit und dessen Rüssel-

kanal nur scheinbar erhaben umrandet ist. Der Mittelbrustfortsatz liegt nämlich mit der Hinterbrust nahezu in derselben Ebene und ist hinten noch zwischen den Mittelhüften gerade abgestutzt. Ganz ungewöhnlich aber ist die sehr verschiedene relative Länge des zweiten Bauchsegmentes in beiden Geschlechtern. Es kommt allerdings zuweilen vor, daß in anderen Gattungen der Mann mit flachem Abdomen ein etwas kürzeres zweites Segment zeigt als das Weib, dessen zwei erste Segmente stark aufgetrieben sind und wenn, was stets geschehen sollte, die Länge dieses Segments am Außenrande und nicht in der Mitte gemessen wird. Bei der neuen Gattung ist die Verschiedenheit dieser Längen aber zu groß, als daß sie unbeachtet bleiben könnte. Das zweite Segment ist nämlich beim flachbauchigen Manne kaum länger, beim Weibe mit aufgetriebenen zwei ersten Segmenten deutlich länger als 3 und 4 zusammen.

Meroleptus gemmatus. ♀ Oblongo-ovatus, convexus, niger, opacus, fusco-squamulosus et setosus, nitide granulatus; antennis antemedianis articuloque ultimo tarsorum rufo-piceis; rostro fere cylindrico arcuato, femoribus anticis nonnihil breviore; fronte paulo depressa; prothorace lateribus rotundato-ampliato, basi truncato, longitudinaliter paulo convexo, ex parte egranulato; elytris latitudine dimidio longioribus, basi subtilissime denticulatis, intra basin obsolete transversim impressis, longitudinaliter convexioribus, remote sulcato-punctatis, interstitiis uniseriatim granulatis; corpore subtus dense fusco-cinereo-, capite convexo episternorum metasterni densissime pallido-squamosis; pedibus elongatis, femoribus tibiisque linearibus, illis muticis subtus subsulcatis, his rectis, articulo tertio tarsorum transverso cordiforme; lg. 10, lat. 4 mm.

Von *Tragopus*- oder *Tylodes*-artiger Körperform. Die Oberseite mit kleinen rostfarbigen Schüppchen ziemlich dicht und mit eingestreuten aufstehenden längeren Schuppenborsten besetzt, die der Oberfläche ein rauhes Ansehen geben. Auf der Unterseite stehen die dichteren Schuppen überhaupt etwas ab. Die Schenkel und Schienen etwas weniger dicht aber abstehender beschuppt.

Rüssel etwas niedriger als breit, an der Spitze und Basis gleich breit, bei der Fühlereinlenkung etwas schmäler, an der Basis dichter und gröber punktirt und hinten mit unpunktirter Mittellinie. Stirne dicht punktirt und beschuppt, der Scheitel unpunktirt, glänzend, sein Vorderrand gerade abgestutzt und wulstartig die Stirne umrahmend. Fühlerschaft an der Spitze keulig und nicht ganz das Auge erreichend; von den vier ersten verlängerten Geißelgliedern 4 etwas länger als breit und das kürzeste, 2 das längste, jedes der gleich langen drei letzten noch so lang als breit; Keule lang elliptisch, so lang als die drei letzten Geißelglieder, ihre beiden ersten Glieder länger als breit und gleich lang. Thorax so lang als in der gerundeten Mitte breit, zur Spitze mit einer Buchtung, zur Basis geradlinig verengt, an der Spitze etwa ein Drittel so breit als die Basis, hinter den Augen nicht tief ausgebuchtet, die Augenlappen stumpfwinklig; eine gemeinsame kreuzförmige Rückenfläche, welche die Basis und Spitze erreicht und deren Außenenden nach rückwärts gebogen, sind frei von Körnern. Decken ohne Schultern, von der Basis bis zur Mitte etwas verbreitert, dann gerundet verengt, hinten spitz gerundet, sehr hoch längsgewölbt mit dem höchsten Wölbungspunkte in der Mitte, von hier zur Spitze schräg, kaum gerundet abfallend, die in der Mitte leicht gewölbten Spatien und flach furchenartigen Streifen zur Spitze ganz flach werdend, jedes der Spatien an der Basis mit einer kleinen mattschwarzen zweizähnigen Erhabenheit, die Naht ohne Körner, die gereihten Körner auf den Spatien zur Basis, Spitze und zum bis zur Spitze geradlinig verlaufenden Außenrande kleiner werdend, jedes mit einem kurzen von hinten eingestochenen Börstchen, die Punkte in den Streifen länglich, nicht dicht und nicht gut unter der Beschuppung zu sehen. Schenkel und Schienen von ziemlich gleicher Länge, die Hinterschenkel überragen den Apex.

N. Guinea (Richter). Ein Weib in meiner Sammlung.

Meroleptus adspersus. Von den vorhergehenden durch eine dunklere Grundbeschuppung der Oberseite, durch eingestreute,

aus länglichen und aufstehenden Schuppen bestehende kleine gelblichweiße Makeln und durch anders geordnete Körnelung hauptsächlich verschieden.

Beim vorliegenden Manne ist der Rüssel hinten dreikielig, zwischen den Kielen dicht punktirt und wie die etwas flache Stirne dicht braun beschuppt, der Vorderrand des unpunktirten wulstartigen Scheitels dreibuchtig. Fühler im Spitzenviertel eingelenkt, Geißelglieder 1 und 2 kaum an Länge verschieden. Thorax wenig länger als vor der Mitte breit, hier am breitesten und gerundet, vorne schnell zusammengezogen, zur Basis geradlinig verengt, beinahe so hoch längsgewölbt als die Decken, Rücken mit zwei unregelmäßigen Reihen von Körnern, zwischen diesen Reihen und den gekörnten Seiten mit einem breiteren ungekörnten Streifen, in welchem nur ein Korn vor der Mitte steht, die borstenlosen Körner erreichen nirgend den Vorder- oder Hinterrand und sind auf dem Rücken größer; in den beiden Körnerreihen mit je vier gelblichweißen Makeln, von denen die vorderste am Spitzenrande, die hinterste vor der Basis steht, an den Seiten mit drei solchen in ein Dreieck gestellten kleinen Makeln. Decken doppelt so lang als breit, bis zum Spitzendrittel parallelseitig, die Spitze herzförmig kurz ausgeschnitten, die Basis wie bei *gemmatus* gezähnelt, nur wenig höher längsgewölbt als der Thorax mit dem höchsten Punkte in der Mitte, dicht hinter der Basis quer eingedrückt, von den Rückenspatien 2 wie die Naht garnicht, die übrigen weitläufig einreihig gekörnt, die großen Körner (viel größer als die größten bei *gemmatus*) auf dem Rücken beinahe querreihig, die Naht und Spatium 2 auf der vorderen Hälfte mit einer weitläufigen Reihe senkrecht aufstehender schwarzbrauner und langer etwas keuliger Borsten, Spatien 3, 4 und 5 mit einem oder zwei nicht ganz symmetrischen gelblichweißen kleinen Makeln. Unterseite und Beine wie bei *gemmatus*, nur Bauchsegment 1 und 2 mit den übrigen in gleicher Ebene und 2 nur unbedeutend länger als 3. Länge 8, Breite 2,5 mm.

N. Guinea (Richter); ein Mann in meiner Sammlung.

Asytesta Pasc.

Journal of Entomology 1865 p. 426.

Nicht ganz zutreffend nennt der Autor die Thoraxbasis „truncata"; sie ist wenn auch nur sehr flach zweibuchtig und hat immer einen gegen das Schildchen deutlich vorgezogenen Mittellappen. Entschieden falsch ist die Angabe „abdomen segmentis duobus basalibus majoribus, connatis", denn in beiden Geschlechtern sind die drei mittleren Bauchsegmente von nahezu gleicher Länge und 2 ist vom langen 1 deutlich abgesetzt. Unerwähnt blieb ein charakteristisches Gattungskennzeichen, nämlich ein feiner kreisförmiger, hinten unterbrochener Scheitelkiel. Deckenaußenrand bei den Hinterhüften flach gebuchtet, Punktstreifen 10 von den Hinterhüften ab zur Spitze sehr fein aber deutlich. Fühler in beiden Geschlechtern, besonders aber beim Manne vor, nicht in der Mitte eingelenkt. Hinterbrust zwischen den Hüften ungewöhnlich kurz. Hinterschenkel überragen den Apex. Schienen nicht nur in beiden Geschlechtern, sondern auch bei Arten verschieden; die vier Hinterschienen gerade, gleich breit, breiter oder ebenso breit oder schmäler als die Schenkel, stark oder im letzten Fall wenig comprimirt, die vorderen an der Spitze gebogen, gleich breit bis zu dieser, dann ihr Unterrand zweibuchtig mit oder ohne zahnartige Erweiterung zwischen den Buchtungen, oder nur im Basaldrittel gebuchtet. Decken nicht oder nur wenig höher längsgewölbt, hinter der leicht aufgebogenen Basis quer eingedrückt, von den einreihig gekörnelten Spatien sind 4 und 2 gewöhnlich etwas höher gewölbt, letzteres breiter, beide wie 1 und 3 an der Basis flach; von den Körnerreihen erreichen gewöhnlich nur die äußeren die Basis.

Die mir bekannten [1]) Arten dieser Gattung sind in folgender Tabelle zusammengestellt.

[1]) Unbekannt blieben mir *humeralis*, *maura* (mit längsgefurchten Schienen!), *bivirgata* und *antica* Pasc.

A¹. Außenrand der Decken gewöhnlich ganz, sehr selten nur theilweise, Spatium 4 ganz, die schmale Mittellinie des Thorax stets dicht hell beschuppt.

a¹. Körper länger oval.

1¹. Thorax nur mit einer hellen Mittellinie, an den Seiten und unten ganz dunkel gefärbt. Deckenspatium 4 von der Basis bis zur Spitze, der Außenrand nur von der Basis bis zu den Hinterhüften dicht hell beschuppt, die Naht und das Schildchen dunkel. Unterkante der männlichen Vorderschienen an der Basis kaum merklich ausgerandet . . . . . **trivittata** [1]) Pasc.

1. Thorax jederseits noch mit einer hellen Rücken- oder Seitenlinie, eine Linie neben den Vorderhüften stets hell beschuppt, die Ränder des Rüsselkanals aber dunkel gefärbt. Decken mit hell beschuppter aber vor dem Schildchen abgekürzter Naht und ganz hell beschupptem Außenrande.

2¹. Die helle Thoraxmittellinie erreicht nicht den Vorderrand, die Rückenlinie nicht die Basis, Deckenbasis vom Außenrande bis Punktstreifen 4 und das Schildchen hell beschuppt.

3¹. Die helle Beschuppung von Spatium 4 an der Basis nicht verbreitert . . . . . **arachnopus** [2]) Heller.

3. Die helle Beschuppung von Spatium 4 verbreitert sich zur Basis hin innen bis zum dritten, außen bis zum sechsten Streifen . . . . . **gestroi** [3]) Heller.

2. Die helle Mittellinie erreicht den Thoraxvorderrand, statt der hellen Rückenlinie ist eine Seitenlinie vorhanden, die von den Hinterecken d. h. von gegenüber dem Deckenspatium 7 zur Ausbuchtung des Vorderrandes zieht. Das hell beschuppte Deckenspatium 4 verbreitert sich

---

[1]) Ann. Mus. Civ. Gen. 1885 p. 274 (*Cyamolobus*).

[2]) Mitth. Dresd. Mus. 1895 p. 16.

[3]) Loc. c. p. 15.

von der Mitte zur Basis innen bis zum Streifen 3, die ganze Deckenbasis sowie das Schildchen hell beschuppt, das Schildchen kahl (?) Prosternum neben den Hüften mit einer breiten hellen Längsbinde . . ♂ **versuta** n. sp.

a. Körper kürzer oval. Die hell beschuppte Kante des Rüsselkanals schließt mit der hellen Längsbinde neben den Hüften eine dreieckige dunkle Makel ein.

4¹. Die Rücken- oder Seitenlinien auf dem Thorax sind hinter der Mitte mit den Vorderhüften durch eine Querlinie verbunden; alle diese Linien sind scharf und stechen gegen die übrige Beschuppung der Oberseite ab.

5¹. Die Querlinie zwischen den bis zur Basis reichenden Längslinien und den Vorderhüften ist nicht unterbrochen.

6¹. Thorax jederseits mit einer hellen Rückenlinie gegenüber dem Spatium 4 und einer von oben nicht sichtbaren Seitenlinie gegenüber 7, letztere mit einem rechtwinklig nach innen gerichteten Aste hinter dem Vorderrande, auf den Decken die hell beschuppte Basis in der Mitte unterbrochen . . . . . **gazella** Oliv.

6. Thorax jederseits nur mit einer hellen, vorne eine kurze Strecke von oben sichtbaren Seitenlinie gegenüber Spatium 7, die auch am Hinterrande des Prosternums mit der hellen Linie neben den Vorderhüften verbunden ist; die Deckenbasis ununterbrochen hell beschuppt . . . . . **vittata** Pasc.

5. Die Querlinie zwischen der beinahe in ihrer ganzen Länge von oben sichtbaren hellen Seitenlinie (gegenüber dem Spatium 6) und den Vorderhüften ist nur durch zwei helle Punktmakeln angedeutet, jene Seitenlinie ist vor der Basis abgekürzt, ihre Verbindung mit der Basis aber durch eine helle Punktmakel vor der Basis angedeutet; die helle Beschuppung des vierten Spatiums liegt hinten mehr im Punktstreifen 5, verbreitert sich aber nach vorn

und innen bis zum Streifen 3, die Deckenbasis zwischen diesen Streifen kahl . . . . . **sejuncta** n. sp.

4. Alle Längs- und Querlinien stechen weniger gegen die übrige mehr ausgebreitete helle Beschuppung der Oberseite ab; die ganze Deckenbasis und die Hinterbrust hell beschuppt, letztere an den Seiten mit einer eingeschlossenen dunklen Makel. Thoraxrücken mit drei mehr oder minder deutlichen dunklen Querbinden, die durch die helle Mittellinie getheilt sind und deren beide hinteren zusammen vier quadratisch gestellte helle Punktmakeln zeigen.

7¹. Thoraxseiten mit zwei parallelen an der Buchtung hinter den Augen im Bogen sich vereinigenden, im Basaldrittel durch eine zu den Hüften führende Querlinie durchschnittenen und hinter letzterer durch zwischenliegende Beschuppung zu einer Längsbinde vereinigten Seitenlinien. Decken kaum länger als der Thorax; die weiße Beschuppung auf Spatium 4 ist gegen die Basis bis auf 3 erweitert, sticht aber wenig von der anliegenden ab . . . . . **aucta** n. sp.

7. Thoraxseiten höchstens mit einer kurzen, von oben nicht sichtbaren Seitenbinde, die kaum die vordere Hälfte einnimmt oder mit einer die nur durch zwei oder drei helle Punktmakeln markirt ist. Decken deutlich länger als der Thorax.

8¹. Die Beschuppung auf Spatium 4 ist gegen die Basis nicht verbreitert und sticht nirgend von der umliegenden ab. Thoraxseiten vorne mit einer kurzen hellen Seitenlinie, hinten mit einer undicht hell beschuppten breiten Längsbinde, die weiter nach innen ausgedehnt ist. Thorax länger . . . . . **verecunda** n. sp.

8. Die Beschuppung auf Spatium 4 ist gegen die Basis bis auf 3 verbreitert und sticht hier mehr von der umliegenden ab. Thoraxseiten mit zwei oder drei in

eine Reihe gestellten hellen Punktmakeln. Thorax kürzer . . . . . **propinqua** n. sp.

A. Weder der Außenrand noch Spatium 4 der Decken heller als die umliegenden Theile beschuppt.

9[1]. Thorax und Decken feiner oder gröber, nie grubig punktirt.

10[1]. Thorax mit mehr oder weniger deutlicher heller Mittellinie und mit mindestens acht (4, 4) hellen Punkten auf der hinteren Rückenhälfte.

11[1]. Deckenspatium 2 von vor der Mitte bis zum Anfange der abschüssigen Stelle gleich hoch kielförmig und hier plötzlich abgebrochen, der vertiefte Rücken zwischen ihnen über die Basis bis zum Thoraxvorderrande fortgesetzt heller beschuppt als die anliegenden Theile. . . **dorsalis** n. sp.

11. Das auf dem Rücken stumpf kielartige Spatium 2 verläuft allmälig niedriger werdend bis zur Spitze. Thorax mit einer feinen, von der Umgebung nur wenig abstehenden helleren Mittellinie, vor den Vorderhüften mit einer sphärisch dreieckigen hellen, in der Mitte dunklen Makel.

12[1]. Punkte an den Thoraxseiten meistentheils nicht reibeisenartig. Auf der Oberseite herrscht eine dunklere Beschuppung vor, von der eine weiße basale, auf Spatium 4 etwas weiter nach hinten reichende Deckenmakel zwischen den Streifen 4 und 7 scharf absticht. Körper klein. Thorax vorne wenig zusammengezogen. Schildchen äußerst klein, kaum sichtbar . . . . . **signata** n. sp.

12. Punkte an den Thoraxseiten reibeisenartig. Auf der Oberseite herrscht eine hellere Beschuppung vor, von der die basale Deckenmakel nur wenig oder garnicht absticht. Thorax vorne oben und an den Seiten plötzlich zusammengezogen, beinahe halsförmig.

13[1]. Die Punkte in den Deckenstreifen groß, tief und kahl, Beschuppung schmutzig ocherfarbig. Körper länger und breiter. Schildchen deutlich, beschuppt . **lugubris**[1]) Heller.

[1]) Mitth. Dresd. Mus. 1895 p. 15.

13. Die Punkte in den Deckenstreifen kleiner, von der beinahe einfarbig gelbgrauen Beschuppung verdeckt und undeutlich. Körper kürzer und namentlich schmäler. Schildchen nicht sichtbar . . . . **brevipennis** n. sp.

10. Thorax ohne helle Mittellinie und höchstens mit zwei quer gestellten hellen Punktmakeln, jeder der ziemlich großen aber nicht tiefen Punkte mit einem längeren anliegenden Börstchen, die Räume zwischen den Punkten nur auf dem Rücken und auch nur hier und da mit sehr winzigen Körnchen. Deckenspatium 5 mit einer kurzen, 4 mit einer langen hellen und abstehenden Basalmakel. Vorderschenkel unten zweizähnig. Beim Manne die Deckenbasis weißlich gesäumt, die Unterkante der Vorderschienen mit einem kräftigeren Zahne zwischen zwei sehr flachen Buchtungen. Schildchen vorhanden . . . . . **definita** n. sp.

9. Thorax und Decken mit grubenartigen Punkten, ohne helle Zeichnung. Alle Schienen (♂) gleich schmal, kaum comprimirt, die Unterkante der vordersten kaum bemerkbar zweibuchtig und ohne Erweiterung zwischen den Buchtungen. Schildchen unsichtbar . . ♂ **dubia** n. sp.

Asytesta versuta. *A. gestroi* Heller similis et affinis, ab illo vitta albida prothoracis interstitium septimum elytrorum adversus sita et a basi usque ad apicem ducta, vitta in interstitio quarto elytrorum basin versus intus solummodo dilatato ac maris basi tota albido-squamosa praecipue diversa; lg. 7.8, lat. 3 mm.

Von *gestroi* besitze ich zwei typische Weiber, von der neuen Art nur einen Mann. Ob die in der Mitte nicht unterbrochen weiß beschuppte Basis der letzteren nur ein sexuelles oder specifisches Merkmal ist, bleibt einstweilen eine offene Frage, denn es giebt Arten, deren Deckenbasis nur beim Manne oder aber in beiden Geschlechtern ununterbrochen hell gerandet ist.

Anstatt der nur in der vorderen Hälfte sichtbaren Rücken-

und der vorne abgekürzten hellen Mittellinie bei der Heller'schen Art ist die Rückenlinie an die Seiten gerückt und wie die Mittellinie nach keiner Seite hin abgekürzt. Die bei *gestroi* nur linienförmig weiße Längsbinde neben den Vorderhüften ist bei *versuta* so breit als die Stirne zwischen den Augen. Geißelglied 1 der kastanienfarbigen Fühler an der Spitze etwas dicker, kaum kürzer als 2.

N. Guinea. Ein Mann in meiner Sammlung.

Asytesta sejuncta. Ovata, nigra, ex parte flavo-cinereo-squamosa, flavo-albido-vittata; antennis articulo ultimo tarsorum piceis; prothorace lineis tribus, dorso posteriore maculis punctiformibus sex (2, 2, 2) flavo-albidis ornato; elytris latitudine longioribus, interstitio quarto basin versus dilato, margine laterali, basi lateribus suturaque antice abbreviata densissime flavo-albido-squamosis; lg. 7,4, lat. 3,3 mm.

Kürzer als die vorhergehende Art und ähnlich gezeichnet, aber von der gedrungeren Form der *vittata* Pasc., nicht dicht graugelb beschuppt und mit nackten, glänzenden Körnchen besetzt.

Stirne zwischen den Augen mit einem flachen Längseindruck. Scheitel dicht lehmfarbig beschuppt mit eingestreuten kleinen weißen Schuppen, der Hinterrand der Beschuppung wie bei der Mehrzahl der Arten herzförmig ausgeschnitten, der kahle matte Ausschnitt aber nur bei anliegendem Rüssel sichtbar. Thorax etwas länger als hinter der Mitte breit, hier am breitesten, nach vorne mehr, nach hinten sehr wenig gerundet verengt, mit schwach raspelartigen Punkten dicht besetzt, der erhabene glänzende Hinterrand der Punkte mit einem weißen, anliegenden und von vorne eingestochenen Börstchen; von den sechs in drei Querreihen gestellten Punktmakeln zwischen den beiden Seitenbinden stehen die vorderen und hinteren in einem Quadrat, die mittleren mehr der Mittellinie und der hinteren Querreihe vor der Basis genähert, die vorderste Reihe hat ihre Fortsetzung außen neben der von oben nur ganz vorn nicht sichtbaren und vor der Basis zweimal unterbrochenen Seitenbinde in einer, die hinterste

in zwei Punktmakeln, welche letztere die Verbindung der Seitenbinde mit einer hell umrahmten sphärisch dreieckigen Makel vor den Vorderhüften andeutet. Schildchen klein, kahl. Decken sehr wenig schmäler als der Thorax an der breitesten Stelle, die Seiten bis hinter die Mitte parallel, dann gerundet zugespitzt, die größten der zur Spitze an Größe abnehmenden Punkte kleiner als die auf dem Thoraxrücken, bis auf den beinahe kahlen Quereindruck hinter der Basis und zwischen den vierten Streifen ungleich dicht beschuppt; von den Körnerreihen erreichen nur die von Spatium 5 bis 9 die Basis; die helle Seitenbinde liegt hinten im Streifen 5 und biegt sich nach innen, vorne das Spatium 4 flach drückend, bis zum Streifen 4. Seitenstücke der Mittelbrust, namentlich die Epimeren sehr dicht hell beschuppt. Schenkel und Schienen ziemlich dicht dunkel beschuppt mit eingestreuten leicht raspelartigen Punkten und weißen Schuppenborsten. Schienen in beiden Geschlechtern stark comprimirt.

Moroka (Anthony), ein Mann; ein Pärchen (Mus. civ. Genova).

Asytesta aucta. Praecedenti brevior; haud dense subalbido- et fumoso- vel cinereo- et brunneo-squamulosa; antennis rufo piceis; prothorace linea mediana, lateribus in dimidia parte antica lineis duabus postice linea transversa cum coxis posticis junctis, punctisque quatuor dorsalibus densius subalbido-squamosis; elytris latitudine parum longioribus seriatim-punctatis punctis unisquamigeris, interstitiis nonnihil convexis uniseriatim granulosis, basi tota, margine laterali interstitioque quarto densius squamulosis; lg. 6, lat. 2,7 mm.

Die dichter beschuppten hellen Linien stechen bei dieser und den folgenden beiden Arten viel weniger von der umgebenden hellen Beschuppung als bei den beiden vorhergehenden ab. Besonders ist es die Thoraxzeichnung, die *aucta* und die beiden folgenden Arten von *sejuncta* unterscheidet; der dunkle Thoraxrücken wird nämlich durch die scharfe helle Mittellinie und zwei weniger dicht beschuppte und viel weniger scharfe auch unregelmäßige Querlinien in sechs Fensterflecke aufgelöst, von denen

jeder der vier hinteren eine helle Punktmakel zeigt; an den Seiten auf der vorderen Hälfte der Seiten und von oben nicht sichtbar liegen zwei parallele Längslinien, die sich an der Spitze bogenförmig verbinden, hinten durch eine nicht scharfe zu den Vorderhüften gerichtete Querbinde durchschnitten und hinter dieser durch eine ebenso dichte helle Beschuppung zwischen ihnen zu einer breiten Längsbinde vereinigt sind; die den Hinterrand des Prosternums erreichende Längsbinde neben den Vorderhüften begrenzt auch außen, der helle Rand des Rüsselkanals innen eine sphärisch dreieckige dunkle Makel vor den Hüften; sonst ist der Thorax etwas kürzer, die raspelartig erhöhten Räume zwischen den kaum unterscheidbaren Punkten viel kräftiger, dagegen die Körnelung der Spatien von gleicher Kleinheit als bei *sejuncta*. Decken wenig länger als breit, die dichtere helle Beschuppung am schärfsten am Außenrande aber vor der Spitze abgekürzt. Hinter- und Mittelbrust dichter weißlich beschuppt, die Seiten der ersteren und die Episternen der letzteren mit einer dunklen Makel. Geißelglied 1 länger als 2.

Ighibirei (Mus. civ. Genova).

Asytesta verecunda. Praecedenti (*aucta*) similis sed longior et signatura prothoracis, squamositate interstitii quarti elytrorum basin versus non expansa articuloque secundo funiculi primo aequilongo praecipue diversa; lg. 6—6,8, lat. 2,6—2,8 mm.

Die helle Zeichnung der Oberseite sticht von der umliegenden hellen Beschuppung ebenso wenig ab wie bei *aucta* und weicht von dieser nur durch die gegen die Basis nicht ausgebreitete helle Beschuppung sowie durch ihre etwas verschiedene Anordnung auf den Thoraxseiten ab. Auf der vorderen Hälfte ist nämlich nur eine, von oben nicht sichtbare Längslinie, aber hinter der zu den Vorderhüften ziehenden und nicht scharfen Querbinde noch eine zweite nicht scharfe zwischen ersterer und der hellen Mittellinie vorhanden, während die zweite Linie in der vorderen Hälfte nur durch zwei helle Punkte angedeutet ist. Die beiden ersten gleich langen Geißelglieder neben den vorhergehen-

den Abweichungen in der Zeichnung und neben der größeren Deckenlänge waren für die Auffassung der *verecunda* als eigene Art bestimmend.

Mailu (Anthony), Milne Bay (Staudinger) in meiner Sammlung.

Asytesta propinqua. Auch diese Art hat große Aehnlichkeit mit *aucta*, zumal die helle Beschuppung des Deckenspatiums 4 zur Basis hin nach innen deutlich ausgebreitet und Geißelglied 1 etwas kürzer als 2 ist, aber die Decken sind ebenso lang wie bei *verecunda* und die beiden Seitenlinien sind nur durch je zwei helle Punktmakeln, eine vor und eine hinter der nur schattenhaften Querlinie angedeutet. Hauptsächlich aber weicht *propinqua* durch andere Thoraxform von den beiden vorhergehenden ab; bei letzteren liegt die größte Breite des längeren Thorax weit hinter der Mitte und seine Seiten convergiren zur Spitze anfänglich in flach gerundetem Bogen, dann mit einer flachen Schweifung; bei ersterem dagegen liegt die größte Breite des kürzeren Thorax in der Mitte und dieser ist vorne schnell zusammengezogen. Länge 7,5—8, Breite 3 mm.

Fergusson-Insel (Meek), Goodenough-Insel (Mus. civ. Genova).

Asytesta dorsalis. Subelliptica, nigra, dense brunneo-squamosa, dorso vitta lata flavo-albida decorata; antennis piceis; prothorace basi evidenter bisinuato, postice parallelo, antice sinuato-angustato, dorso postice longitudinaliter late impresso disperse nitide granulato, maculis punctiformibus decem (2, 4, 4) flavo-albidis signato; elytris seriatim punctatis, interstitio secundo in medio alte postice abrupte carinato primo, tertio et quinto egranulosis; lg. 7,3, lat. 2,9 mm.

Diese hübsche Art weicht von allen übrigen hier erwähnten sowohl durch die helle breite Mittelbinde von der Thoraxspitze bis zum Anfange der abschüssigen Stelle auf den Decken als auch durch die kammartige, überall gleich hohe Bewehrung des zweiten Spatiums ab.

Rüssel gegen die Basis wie auch die Stirne mit sehr kleinen glänzenden Körnchen spärlich besetzt. Letztere sowie der ganze

Körper dunkel rostgelb beschuppt, der Scheitel mit einem hellen Punkte auf dunkelbraunem Grunde jederseits über den Augen und außen vor dem erhabenen kreisförmigen Kiel. Thorax länger als breit, in der Basalhälfte parallelseitig, diese auf dem Rücken dreimal der Länge nach eingedrückt, der mittlere Eindruck mit zerstreuten, ein feines helles Schuppenhaar tragenden und nach vorne feiner werdendsn Punkten, die beiden seitlichen wie auch die Seiten mit ein anliegendes Börstchen tragenden Körnchen, in der Spitzenhälfte auch oben plötzlich zusammengezogen, die helle Mittelbinde so breit als die Decken zwischen den zweiten Punktstreifen; zwei helle Punktmakeln am Vorderrande, vier querreihig in der Mitte und vier vor der Basis näher dieser als der vorhergehenden Querreihe. Schildchen hell beschuppt. Decken etwas länger als breit, bis hinter die Mitte parallelseitig und auf dem Rücken wenig längsgewölbt, dann schnell gerundet verengt und ziemlich steil zur Spitze abfallend, die gereihten Punkte auf dem Rücken in den Streifen 2 bis 5 größer und tiefer, die Spatien 2, 4, 6 erhabener, ersteres am höchsten, gleich hinter der Basis mit einem Tuberkel, hinter diesem bis zum Anfange der abschüssigen Stelle mit einer kammartigen Erhabenheit, die Naht und die geraden Spatien sehr fein gekörnelt. Unterseite ebenso dicht beschuppt als die Oberseite. Schenkel deutlich gekörnelt.

Zwischen den Bergen Alexander und Nisbet von Anthony gefunden.

Asytesta signata. Ovata, nigra, opaca, fumoso- et cinereo-squamosa, subalbido-maculata; prothorace latitudine longiore, punctato et minutissime lateribus vix granuloso, dorso punctis decem (4. 2, 4) subalbidis notato; scutello minutissimo vix conspicuo; elytris latitudine nonnihil longioribus, seriatim punctatis, interstitiis paulo secundo magis convexis, basi utrinque macula transversa albida signatis; prosterno ante coxas macula trigona obscura pallido-cincta notato; femoribus minute granulosis; lg. 5, lat. 2 mm.

Eine der kleinsten Arten, die ihrer hellen, von der umliegenden Beschuppung scharf abstechenden Basalmakel auf den Decken wegen zur *humeralis*-Gruppe gehört.

Oberseite vorherrschend rauchfarbig beschuppt und mit kleinen gelbgrauen Flecken unregelmäßig besetzt. Thorax mit der größten Breite dicht hinter der Mitte, von hier zur Basis kaum gerundet-, zur Spitze mit einer Schweifung verengt, der höchste Punkt der Längswölbung hinter der Mitte, hinter dem Vorderrande flach eingesenkt; die ziemlich großen aber flachen Punkte dicht gestellt, zur Spitze hin an Größe abnehmend, auf dem Rücken sehr fein raspelartig, jeder am Hinterrande mit einer anliegenden hellen oder dunklen Borstenschuppe; eine hellere Mittellinie gewöhnlich nur angedeutet, dagegen drei Querreihen weißlicher Punkte deutlich, von denen die vordere vor der Mitte, die hinterste vor der Basis, die nur aus zwei genäherten Punkten bestehende mittlere näher der letzteren liegt. Die gereihten dicht stehenden Punkte auf den Decken zur Spitze und zu den Seiten hin kleiner, die größten größer und tiefer als die auf dem Thorax, jeder mit einem kleinen helleren oder dunkleren Schüppchen im Grunde, Spatium 2 hinter der Basis am höchsten und breitesten und hier unregelmäßig zweireihig gekörnelt, alle Körnchen sehr klein, jedes von ihnen mit einem von hinten eingestochenen und anliegenden weißen Börstchen; die weiße Basalmakel liegt wie bei den ebenso gezeichneten Arten auf den hier flach gedrückten Spatien 4, 5, 6 und ragt auf 4 am weitesten nach hinten vor. Schenkel noch feiner gekörnelt als die Decken.

Fergusson- und Trobriand-Insel (Meek).

Asytesta definita. Eine durch bedeutendere Größe, viel weniger hellfleckige Oberseite, sichtbares und hell beschupptes Schildchen, zweizähnige Vorderschenkel sowie durch den ungezeichneten oder höchstens mit zwei hellen Punktmakeln versehenen Thorax und die in ihrer ganzen Breite hell beschuppte männliche Deckenbasis von der vorhergehenden (*signata*) verschieden. Außer der Stelle, an welcher die weiße Makel auf den Spatien 4, 5, 6

an die Basis herantritt, ist die weibliche Deckenbasis kahl. Die Decken sind im Verhältniß zur Breite länger, die Punkte in den Streifen kleiner als die auf dem Thorax und meist kleiner als ihre Entfernung von einander, die Körnchenreihen auf den Spatien etwas größer. Thorax etwas länger als breit, mit bis nahe zur Mitte parallelen, dann mit einer langen Buchtung convergirenden Seiten, die ziemlich dichten Punkte flach, jeder mit einem Börstchen, die Räume zwischen den Punkten auf dem Rücken mit sehr kleinen borstentragenden Körnchen. Bei zwei Männern und einem Weibe meiner Sammlung zeigt der Thorax keinerlei helle Zeichnung, bei einem Weibe jederseits und etwas vor der Mitte eine helle Punktmakel. Fühler roth oder braun. Länge 6—6,7, Breite 2,5—2,7 mm.

Halmaheira (Kükenthal), Andai (Doherty), Molucceen (Boucard).

Diese Art ist von mir bisher als *humeralis* Pasc. angesprochen worden. Bei letzterer soll jedoch der Thorax etwas breiter als die Decken und confertim scrobiculatus, die Decken gefurcht und die äußeren Furchen foveolata sein. Diese Merkmale sind unsrer Art jedenfalls nicht eigenthümlich.

Asytesta brevipennis. Parva, ovata, flavo-cinereo-, vel griseo-squamulosa; prothorace antice contracto dorso punctis pallidis duodecim (2, 4, 2, 4) notatis; scutello haud observando; elytris unicolor vel maculatim squamosis; lg. 5,2, lat. 2,6 mm.

Von der Größe und Form der *signata*, von dieser hauptsächlich dadurch verschieden, daß die abstechende Basalmakel der Decken fehlt, die hellen Punktmakeln auf dem Thorax wenig, seine helle Mittellinie noch weniger von der umliegenden Beschuppung abstechen und daß der Thorax vorne an den Seiten und oben wie bei *lugubris* Heller stark zusammengezogen ist. Bei letzterem, von dem ich zwei Stücke vom Autor erhielt, ist der Körper gestreckter, d. h. die Decken sind länger, der Thorax ist dichter punktirt, das Schildchen sichtbar, die Körnelung der Oberseite viel deutlicher und die Makel vor den Vorderhüften sehr undeutlich.

Von den zwölf hellen, zuweilen auf dunklerem Grunde stehenden Punktmakeln stehen zwei, nicht selten fehlende am Vorderrande, die übrigen wie bei *signata* in drei Querreihen. Die Beschuppung der Oberseite ist zuweilen grau und wenigstens auf den Decken einfarbig, zuweilen aber auch gelbgrau mit kleineren oder größeren nackten Flecken. Schenkel und Schienen wie bei *signata*, letztere, namentlich auch die Vorderschienen comprimirt, unten im Basaldrittel ausgerandet und dann mit einer Rundung verbreitert. Vorderbrust vor den Hüften mit einer hell umrandeten dunklen Makel.

Mailu (Anthony).

Asytesta dubia. ♂ Praecedenti (*brevipennis*) similis, sed latior, parce flavo-cinereo-squamulosa, immaculata; antennis tarsisque rufo-piceis; prothorace antice contracto, dorso scrobiculato; scutello nullo; elytris breviter ovatis, sulcato scrobiculatis, interstitiis granulis minutis nitidis subseriatim obsitis; femoribus anticis subtus bidentatis, tibiis omnibus aequiangustis vix compressis; lg. 5,4, lat. 2,8 mm.

Seiner Zeit von Pascoe als eine seiner *maura* nahestehende Art agnoscirt, die sich von letzterer durch die Abwesenheit größerer Tuberkel auf den Decken, sowie durch die nicht gefurchten Schienen sicher unterscheidet; letztere Eigenschaft der Schienen läßt an der Zugehörigkeit der *maura* zu *Asytesta* Zweifel aufkommen.

Das einzige vorliegende Stück hat genau die Thoraxform von *lugubris* und *signata*, dagegen eine viel gröbere Skulptur; die Räume zwischen den grubenartigen aber zur Spitze und unten gegen die Hüften kleiner werdenden Punkten auf dem Rücken mehr runzel-, an den Seiten und unten mehr körnerartig, die Mitte mit einem erhabenen Kiel, der annähernd ein Drittel der ganzen Thoraxlänge einnimmt. Die kurzen Decken ebenfalls mit groben grubenartigen Punkten, die nach dem Außenrande und der Spitze hin kleiner werden, und namentlich an den Seiten in scheinbar vertieften Furchen stehen, während die dorsalen in der ersten und zweiten sowie in der dritten und vierten Reihe gegen

einander verschoben sind und daher kein regelrechtes erhabenes sondern ein ebenes gewundenes Spatium zwischen sich zeigen. Neben dieser Skulptur der Oberseite fallen noch die zweizähnigen Vorderschenkel und die sehr schmalen Schienen auf, von denen die zwei vordersten (beim Manne) unten kaum bemerkbar zweibuchtig sind und keine nennenswerthe Erweiterung zwischen den beiden Buchtungen zeigen. Da das Stück abgerieben zu sein scheint, so läßt sich über eine etwaige Zeichnung der Oberseite nichts angeben.

Dysopirhinus Gestroi[1]) var. **aeruginosus.** Beim typischen *Gestroi* Roelofs sind die dunklen Schuppen schwarz, die hellen kaum größeren aber dichter gestellten gelb. Die Abänderung *aeruginosus* weicht durch das gänzliche Fehlen von schwarzen Schuppen und durch sie ersetzende rostfarbige ab, während die weißlichen Schuppen ebenso klein, die Schenkel ebenso dicht punktirt und mit dickeren graugelben Borsten bekleidet sind wie bei *Gestroi.* Die helle Makelung der Decken und des Thorax ist bei der Abänderung auf den Decken verwischter, auf dem Thorax von viel geringerer Ausdehnung. Länge 12—16.5, Breite 5 – 7 mm.

Moroka, Ms. Alexander und Nisbet (Anthony); fl. Paumonu (Mus. civ. Genova).

Dysopirhinus albosparsus var. **ochreatus.** Vom *D. albosparsus*[2]) Heller besitze ich drei vom Autor stammende Stücke, die sich durch die Größe der weißlichen Schuppen, sowie durch feiner auch undichter punktirte und durch die dünnen dunklen Borstenhaare in den Punkten von *Gestroi* unterscheiden. Bei der Abänderung *ochreatus* ersetzen ocherfarbige Schuppen die braunschwarzen auf der Oberseite und gelbgraue Borstenhaare die dunklen auf den Beinen. Länge 18, Breite 7,5 mm.

Moroka und Mailu (Anthony); 3 Männer.

[1]) Ann. Belg. 1880 p. XLIV.
[2]) Mitth. Dresd. Mus. 1894/95 p. 16.

Cyamobolus adumbratus. Oblongo-ovatus, niger, squamis rubiginosis et pallidis adspersus; rostro postice ruguloso-punctato et carinato; prothorace transverso antice contracto, basi bisinuato, punctis profundis unisquamigeris confertim obsito; scutello rubigineo-squamoso; elytris punctato-striatis, interstitiis quam punctis profundis unisquamigeris vix latioribus, aspere rubigineo-squamosis pallido-variegatis; femoribus submuticis; lg. 11,2—15, lat. 4,5—6,8 mm.

Von der Körperform des *Dehaani* Mannh., nur etwas kürzer, die Thoraxbasis tiefer zweibuchtig mit weniger eingezogenen und mehr nach hinten vorgezogenen Hinterecken.

Die Punkte auf dem Thoraxrücken stehen in der Mitte neben einer mehr oder weniger deutlichen und abgekürzten unpunktirten Mittellinie etwas dichter als die etwas größeren an der Basis und bilden, da jeder eine rundliche rostfarbige Schuppe trägt, zwei nach vorn convergirende Binden gegenüber dem Punktstreifen 4, die gegen den von ihnen eingeschlossenen Raum abstechen, weil die Mehrzahl der Punkte in diesem Raum keine Schuppe, sondern nur ein anliegendes Börstchen trägt; der nach hinten ebenso weit als die Hinterecken vorgezogene Mittellappen dicht gelblich beschuppt, Prosternum undichter punktirt, die Räume zwischen den Punkten in der Mitte mit glänzenden Körnchen. Decken an der Basis tief dreibuchtig, die Punkte in den flach furchenartigen Streifen an der Basis größer und tiefer, nicht oder wenig schmäler als die flachen Spatien; von den weißlichen Makeln fallen durch ihre symmetrische Lage je eine auf den Spatien 2 und 4 im Spitzendrittel, zuweilen auch eine längere auf Spatium 1 hinter der Basis und eine auf 5 im Basaldrittel, stets noch eine kleine an der Spitze von 4 in die Augen. Schenkel und Schienen mit gelbgrauen anliegenden Borstenhaaren in den Punkten und mit abstehenden schwarzen Schuppen auf dem Rücken, sämmtliche Tarsenglieder oben sehr dicht gelbgrau oder weißlich beschuppt mit eingestreuten längeren pfriemenförmigen, etwas abstehenden weißen und schwarzen Haaren.

Bei Moroka und zwischen den Bergen Alexander und Nisbet von Anthony gefunden; Haveri und fl. Paumomu (Mus. civ. Genova).

Eudyasmus praecox. ♂♀. *E. Albertisii*[1]) Pasc. brevior; ab illo vitta laterali prothoracis in elytrorum humerum continuata, basi elytrorum squamosa, metasterno lateribus tantum dense flavo-albido-squamoso diversus; lg. 7,5—8, lat. 3—3,3 mm.

Rüssel vorne. Tarsenglied 4 und Fühler röthlich. Geißelglieder 1 und 2 an Länge kaum verschieden. Thorax kürzer, etwas höher längsgewölbt, sonst ebenso skulptirt wie bei *Albertisii*, die Basis tiefer zweibuchtig, die breite Seitenbinde zur Basis hin allmälig breiter werdend, auch nur hier von oben sichtbar und auf die Schulter als kurze Strichmakel, die schmale Mittellinie bis zur Deckenspitze fortgesetzt. Schildchen quer (nicht mit dem Mittellappen des Thorax zu verwechseln) weniger dicht beschuppt als die Naht, jede Decke mit einem gelblichen Schuppenwisch zwischen den Streifen 3 und 6, der weder die Basis noch die Spitze erreicht; die raspelartigen und ein helles Börstchen tragenden Erhöhungen ebenso klein und wenig glänzend wie bei *Albertisii*. Episternen der Mittel- und die ganze Hinterbrust bis auf einen schmalen hellen Streifen neben den hell beschuppten Episternen dunkel. Hinterrand des ersten Bauchsegmentes dicht weiß beschuppt. Tarsenglieder oben dicht mit dicken gelbgrauen Haaren besetzt.

Mailu, von Anthony in wenigen Stücken gefunden.

---

[1]) Ann. Mus. civ. Genova 1885 p. 275. tav. 2. f. 5. Die weiße Zeichnung ist in der Diagnose falsch wiedergegeben. Auf eine briefliche Anfrage theilt mir Dr. Gestro mit, daß den Thorax eine weiße Mittellinie durchzieht, daß nicht die Thorax- sondern die Deckenbasis weiß gerandet und die weiße Deckennaht vor dem Schildchen abgekürzt ist. Unerwähnt läßt der Autor eine von oben nicht sichtbare, weder den Vorderrand noch die Basis erreichende weiße Seitenbinde auf dem Thorax, sowie die dicht weiße Beschuppung der Mittel- und Hinterbrust, welche nur den Theil zwischen den Hüften frei läßt. Die weiße Thoraxmittellinie erreicht nicht immer die Basis und das Schildchen ist viel weniger dicht weiß beschuppt als die Deckenbasis.

Nechyrus cristulatus. ♂♀. Oblongus, niger opacus, supra squamis sordide cinereis indutus, aliisque erectis nigris dispersis; antennis unguiculisque piceis; prothorace basi minus profunde bisinuato, postice subparallelo antice rotundato-angustato, fortiter punctato, cristis septem e squamis erectis nigris, duabus apice, quinque in medio transversim sitis notato; scutello rotundato dense cinereo-piloso; elytris subsulcato-punctatis, interstitiis lateralibus granulis parvis nitidis uniseriatis, dorsalibus fasciculis pluribus nigris transversim undulatis; tarsis supra sordide albidis; lg. 6—8,3, lat. 2,6—4 mm.

Von der Körperform des *porcatus*[1]) Pasc., von allen bisher beschriebenen Arten durch die fünf in eine Querreihe gestellten Schuppenkämme auf dem Thorax, von denen der mittelste der längste, der äußerste der kürzeste ist, verschieden. Die zwei kleinen Kämme am Vorderrande nicht größer als der äußerste in der Querreihe. Kopf und die Rüsselbasis dicht beschuppt. Rüssel beinahe so lang als der Vorderschenkel, leicht gebogen, an der Basis stumpf gekielt. Die beiden ersten Geißelglieder an Länge nicht verschieden. Thorax kaum so lang als breit, bis zur Mitte mit beinahe parallelen Seiten, etwas längsgewölbt, die ziemlich großen Punkte auf dem Rücken mit einer rauchfarbigen und etwas abstehenden, die auf der Unterseite kleiner und mit einer helleren anliegenden Schuppenborste. Decken breiter als der Thorax mit schräg abfallenden Schultern und bis zum Spitzendrittel nahezu parallelen Seiten, Rücken bis zur abschüssigen Stelle flach, jeder der ziemlich großen und tiefen runden Punkte im Grunde mit einem kleinen Schüppchen, die vier inneren Spatien mit etwa fünf etwas undulirten Querreihen von kürzeren schwarzen Schuppenfascikeln. Die vier Hinterschenkel mit einem kleinen Zähnchen.

Ein Pärchen von Mailu (Anthony).

Syrichius dispar. Ovatus, niger, sordide silaceo-squamosus, umbrino-maculatus; rostro antice antennisque piceis; fronte depressa

[1]) Journ. Lin. Soc. 1871 p. 206.

dense squamulata disperse punctata; vertice tenuiter carinulato; prothorace basi profunde bisinuato, postice parallelo, antice sinuato-angustato, tuberculis octo (2, 4, 2) munito; scutello parvo rotundato; elytris prothorace latioribus lateribus antice parallelis, obsolete striato-punctulatis, interstitiis planis granulis minutis nitidis seriatis, alternis bi- vel tritubereulatis, tuberculis holosericeo-atro-setosis, sutura postice lateribusque umbrino-maculatis; corpore subtus fuscescenti-squamoso; lg. 4,8 – 6,5, lat. 2—3 mm.

Von den bisher beschriebenen Arten dieser Gattung hat nur *rusticus* [1]) Pasc. einen ähnlich tuberculirten Thorax, aber nur einen Tuberkel an der Basis des dritten Spatiums.

Geißelglieder 1 und 3 von gleicher Länge, 2 etwas länger als jedes von ihnen. Rüssel kürzer als die Vorderschiene, an der Basis etwas breiter als die Stirne zwischen den Augen, zur Spitze hin verschmälert und niedriger, hinten dicht punktirt, beschuppt und mit Mittelkiel, vorne glänzend, kaum sichtbar punktirt. Thorax kürzer als breit, an der Spitze nur ein Drittel so breit als die Basis, die Hinterecken und der Mittellappen scharfwinklig, etwas längsgewölbt, zwischen den dichtgestellten graugelben Schuppen mit eingestreuten dunkleren; von den acht Tuberkeln sind die beiden mittleren der Querreihe die größten, die beiden am Vorderrande und die äußeren der Querreihe am kleinsten, die beiden vor dem Hinterrande stehen in gleicher Breite mit den letzteren. Decken um reichlich ein Viertel breiter als der Thorax, die Schultern schräg gerundet abfallend, bald hinter der Mitte gerundet verengt, der Rücken bis über die Mitte hinaus kaum längsgewölbt, dann flach gerundet zur Spitze abfallend, jedes der flachen Spatien 2, 4, 6 mit drei beulenartigen und sammetschwarz beborsteten Tuberkeln, von denen der vorderste auf der Schulterecke am meisten der Basis genähert ist, die hintersten sehr niedrig makelartig und die beiden hintersten auf 2 und 4 querreihig gestellt sind; die Naht auf der hinteren.

[1]) Ann. Mus. Civ. Genova 1885 p. 271.

8 auf der vorderen Hälfte mit drei schwarzbraunen Makeln. Schenkel gekeult, die vordersten mit einem kräftigen Zahne, die hintersten überragen den Apex.

Mailu; zwei Stücke von Anthony gefunden.

Isoleptus nov. gen. **Cryptorhynchinorum.**

Rima pectoralis mesosterno terminata, apice cavernosa et elevato-marginata. Episterna metathoracis angusta. Segmentum secundum abdominale tertio et quarto simul sumptis parum longius, primum postice truncatum. Processus abdominalis latus parallelus apice subtruncatus. Prothorax transversus basi truncatus lobis ocularibus parum productis. Rostrum parum arcuatum altitudine latius. Scrobes obliquae. Antennae antemedianae, articulis duobus primis funiculi elongatis. Scutellum nullum. Elytra prothoracis basi vix latioria novem-striata, stria decima antice tantum punctis nonnullis indicata. Femora sublinearia, mutica, infra profunde sulcata, antica nonnihil longioria et linearia, postica anum haud attingentia; tibiae femoribus nonnihil brevioribus haud compressae; articulus tertius tarsorum late bilobus. Metasternum breve. Elytra basi sicut crenulata.

Die neue Gattung ist mit *Anaballus* Blanch. außerordentlich nahe verwandt und von dieser eigentlich nur durch das hinten gerade abgestutzte erste Bauchsegment, die ungezähnten und unten ihrer ganzen Länge nach tief gefurchten Schenkel und durch die ähnlich wie bei der weiter vorher beschriebenen *Meroleptus* gezähnelte Deckenbasis zu unterscheiden. Jedes Deckenspatium zeigt nämlich an der Basis ein oder zwei unbeschuppte und matte dreieckige Flächen, deren Spitze hinten meistens an einem kleinen mehr oder weniger glänzenden Körnchen liegen. Vorderschenkel in beiden Geschlechtern etwas länger als die hinteren und parallelseitig. Hinterecken des Thorax stumpfwinklig oder abgerundet. Mittellappen der Thoraxbasis zuweilen leicht vorgezogen.

Isoleptus variegatus. Ovatus, magis convexus, dense cinereo-squamosus, fusco- et umbrino-variegatus; rostro antice, antennis tarsisque rufo-piceis; rostro postice dense punctato, medio carinato; fronte inter oculos fusco-squamosa, in verticem vittis duabus fuscis emittente; prothorace latitudine multo breviore, antice valde contracto, margine laterale serie granulorum minorum indicato, dorso maculis octo (2, 2, 4) umbrinis notato; elytris prothorace basi crenulato vix latioribus remote punctato-striatis, interstitiis parum convexis, secundum et quartum exceptis laxe granulatis; femoribus muticis tibiisque brunneo-biannulatis; segmento primo abdominis maculis tribus nitidis signato; lg. 6—7,2, lat. 3,1—3,8 mm.

Im Habitus erinnert diese und die folgende Art etwas an *Dyspeithes*- oder an stark vergrößerte *Anaballus*-Arten, wie z. B. *A. rubigineus*[1]) und *crassus*[2]) Fairm., welche letztere beiden sehr wahrscheinlich zu anderen Gattungen gehören, denn der erstere soll carinirte Schienen, der andre an der Basis zusammenstoßende Fühlerfurchen haben.

Geißelglieder 1 und 2 an Länge kaum verschieden, jedes von ihnen reichlich so lang als 3 und 4 zusammen, letztere und die übrigen kuglig und kaum dicker. Rüssel des Mannes bis zur Spitze, der des Weibes nur hinten dicht punktirt und beschuppt. Scheitel bis auf zwei kurze dunkle Längsbinden hell beschuppt, Stirne mit kurzer eingeritzter Mittellinie. Thorax nicht ganz um die Hälfte breiter als lang, in der Mitte am breitesten, die Seiten wenig gerundet, die Hinterecken etwas stumpf, vorne plötzlich gerundet zusammengezogen, der Vorderrand beinahe nur ein Viertel so breit als die Basis, der höchste Punkt der Längswölbung hinter der Mitte, die Augenlappen ungewimpert; dicht graugelb beschuppt, hinter dem Vorderrande jederseits mit einer queren unregelmäßigen, die Basis mit vier, der Rücken vor der Mitte mit zwei runden dunklen Makeln, von denen die sechs letzteren eine helle Punktmakel einschließen; Unterseite zwischen

[1], [2]) Ann. Belg. 1883 p. 39.

der Körnerreihe auf dem Seitenrande und einer kleinen Gruppe neben den Hüften mit einer dunklen Makel. Decken etwas länger als breit, bis zur Mitte parallelseitig und nicht schmäler als der Thorax, dann schnell gerundet zugespitzt, die Punkte in den feinen Streifen etwas breiter als diese und jeder mit einer kleinen Schuppe im Grunde, Streifen 1 an der Basis der Naht nicht genähert, der Basalrand kahl, matt und hinten durch eine Querreihe kleiner glänzender Körnchen begrenzt, der Rücken bis dicht hinter die Mitte wenig längsgewölbt, dann schräg gerundet zur Spitze abfallend; dicht graugelb beschuppt, Spatium 2 vorne mit einer längeren schwarzbraunen Strichmakel, sonst die Oberfläche mit zu unregelmäßigen Querbinden zusammenfließenden Makeln von schwarzbrauner Farbe; Spatium 1 und 3 auf der hinteren, 9 auf der vorderen Hälfte, 5 bis 8 in ihrer ganzen Länge undicht einreihig gekörnelt, die Körnchen glänzend, jedes mit einer kurzen und hellen von hinten eingestochenen Schuppe. Unterseite und Beine dicht graugelb beschuppt, die Schenkel mit einem dunkleren Ringe an der Spitze und einem vor der Mitte, die Schienen mit einem ebenso gefärbten basalen und mittleren Ringe; Vorderschienen des Mannes unten in der Basalhälfte lang gewimpert.

Ein Mann von der Fergusson-, ein Weib von der Trobriand-Insel (Meek).

Isoleptus brevipennis. Ein vorliegendes Pärchen dieser Art ist von der vorhergehenden (*variegatus*) durch kürzere Körperform, verwischte Zeichnung, kürzere ungemakelte Beine, durch den an der Basis der Naht genäherten Deckenstreifen und dadurch verschieden, daß die Spatien 5 und 6 nicht in ihrer ganzen Länge, sondern nur wie 1 und 3 in der hinteren Hälfte gekörnelt sind. Der Thorax ist beinahe doppelt so breit als lang, die Decken aber nicht länger als breit. Mittelbrustepisternen mit einem glänzenden Körnchen. Länge 5,7—6,5, Breite 3—3,8 mm.

Fergusson-Insel (Meek), Woodlark-Insel (Mus. Civ. Gen.).

Anaballus? turbatus Diese und eine ihr sehr ähnliche Art sind von *Anaballus* nur durch die ungezähnten Schenkel, von *Isoleptus* durch hinten gebuchtetes erstes Bauchsegment, unten nicht gefurchte Schenkel und nicht gezähnelte Deckenbasis — die dichte Beschuppung tritt bis dicht an den Basalrand — verschieden, haben mit dieser Gattung aber die nur durch feine Körnchen angedeutete Seitenrandlinie des Thorax, den oben höher gewölbten Körper sowie die drei Kahlmakeln auf dem ersten Bauchsegment gemeinsam.

Rüssel des Mannes bis zur Spitze, der des Weibes nur hinten dicht punktirt, beschuppt und mit glänzendem Mittelkiel, beim Manne kürzer, beim Weibe länger als der Vorderschenkel. Thorax kürzer als breit, der Seitenrand nicht stumpf kielartig, sondern nur durch eine kürzere oder längere Körnchenreihe angedeutet, zwischen dieser und den Hüften mit einer Gruppe von Körnern, die Basis mit einem wenn auch nur sehr kleinen vorgezogenen Mittellappen, die Hinterecken stumpf, an den Seiten sehr flach gerundet, beinahe parallelseitig, mit der größten Breite in der Mitte, vor dieser mit einer kurzen Schweifung stark zusammengezogen, deutlich längsgewölbt mit dem höchsten Wölbungspunkte in der Mitte, eine leicht vertiefte Mittellinie wenigstens theilweise angedeutet. Decken etwas länger als breit, bis zur Mitte parallelseitig, dann gerundet verengt, stumpf zugespitzt, tiefer punktstreifig, jeder der kleinen und weitläufigen Punkte in ihnen mit einem kleinen Schüppchen im Grunde, Streifen 1 vorn abgekürzt, die Spatien deutlicher gewölbt, die Naht viel schmäler, flacher, zwischen Mitte und Basis jederseits gewöhnlich mit vier, 7 und 8 mit mehreren einreihig gestellten glänzenden Körnchen. Schenkel beinahe, die vordersten ganz parallelseitig, alle unten ungezähnt und ungefurcht. Bauchsegment 1 mit in der Mitte gebuchtetem Hinterrande und drei Kahlmakeln, 2 an den Seiten wenig länger als 3 und 4 zusammen. Hinterbrustfortsatz mindestens so breit als die Hinterhüfte. Episternen der Mittelbrust mit einer flachen körnerartigen Kahlmakel. Geißelglieder 1 und 2 des

Mannes an Länge nicht verschieden, 3 nur wenig länger als jedes der folgenden kugligen zur Keule hin sehr wenig dicker werdenden. Körper und Beine sehr dicht weiß- oder gelblichgrau beschuppt mit eingestreuten größeren weißlichen, flach körnerartigen, oder abstehenden Schuppen. Männliche Vorderschienen innen nicht gewimpert.

a[1]. Die eingestreuten weißlichen Schuppen stehen etwas ab und lassen die Oberseite von der Seite gesehen rauh erscheinen. Thorax vor der Basis mit vier wenig bemerkbaren dunklen Wischen, vor der Mitte mit zwei eine helle Punktmakel einschließenden bräunlichen nicht auffallenden Augenpunkten. Decken an der Basis nur wenig breiter als die Thoraxbasis, Spatien 1, 2, 4 mit bräunlichen verwaschenen Strichmakeln, die durch kurze dunkle und abstehende Börstchen mehr abgehoben werden. Körper kürzer oval. Rüssel des Mannes kaum so lang als die Vorderschiene; Länge 6—9, Breite 3,5 - 5 mm. Fergusson- und Trobriand-Insel (Meek); Aru-Insel (Coll. Faust) . . . . **turbatus** n. sp.

a. Die eingestreuten weißlichen Schuppen körnerartig, nicht abstehend. Beschuppung des Körpers einfarbig und ohne dunkle Börstchen. Deckenbasis nicht breiter als die des Thorax. Körper länger oval. Rüssel des Mannes länger als die Vorderschiene. Länge 6,5—10, Breite 3—5 mm. Aru-Insel, N.-Guinea. (Coll. Faust) . . . . . **uniformis** n. sp.

Parendymia Kirschi. Oblonga, nigra, ochraceo-, scutello elevato albido-squamosa; elytris parallelis punctato-striatis, punctis in striis nec magnis et profundis, nec squama magna repletis; prothorace basi evidenter bisinuato; reliquo ut in *P. pilipes*[1]) Kirsch; lg. 8,5, lat. 3,6 mm.

Hell ocherfarbige Schuppen bedecken ungleichmäßig dicht alle Körpertheile bis auf die Fühler, am dichtesten die Thoraxseiten und die Beine, am undichtesten die hintere Hälfte des Thoraxrückens und die Unterseite. Von dem Typus der Gattung

[1]) Mitth. Dresd. Mus. 1877 p. 154, Stett. ent. Z. 1893 p. 148.

pilipes weicht unsre Art hauptsächlich durch nicht weißbeschuppte Deckennaht, durch die Punkte in den Deckenstreifen und durch die nicht ganz dichte ocherfarbige Beschuppung, welche die Körpergrundfarbe durchbrechen läßt, ab. Die Punkte in den Streifen sind meist undeutlich, nur in der vorderen Hälfte des ersten Streifens einigermaßen zu erkennen und auch hier weder groß, noch tief, noch einander genähert zu nennen; dagegen stehen die Schuppen meistentheils in zwei mehr oder minder regelmäßige Reihen geordnet, und lassen zwischen sich nicht nur hinten sondern überall eine Reihe sehr feiner und kurzer anliegender Härchen entspringen. Die Thoraxbasis ist deutlich flach zweibuchtig, der stumpfe Mittellappen gegen das Schildchen vorgezogen. Das einzige vorliegende Stück hat wie *pilipes* gewimperte Schienen und Tarsen an den Vorderbeinen, welches Merkmal aber wohl für die Geschlechtsauszeichnung des Mannes anzusehen ist, zumal die Fühler im Spitzenfünftel eingelenkt sind. Geißelglied 2 das längste, 1 und 3 gleich lang, die übrigen allmälig an Länge abnehmend, 7 noch etwas länger als breit; die Keule dünn, höchstens so lang als die drei letzten Geißelglieder, deutlich gegliedert und an beiden Enden verengt, ihre zwei ersten Glieder gleich lang, die Gliederung nahezu rechtwinklig zur Achse. Hintelschenkel überragen etwas den Apex.

Key-Insel; in meiner Sammlung.

Eurhopala nov. gen. **Cryptorhynchinorum.**

Antennae medianae clava in utroque sexu funiculo longiore, scapo oculum attingente. Mesosternum marginem posteriorem coxarum intermediarum attingens. Segmentum primum abdominale postice late emarginatum, secundum tertio nonnihil longius. Elytra prothorace latioria. Oculi approximantes. Scutellum distinctum. Prothorax basi bisinuatus lobis ocularibus parvis fimbriatis. Femora clavata aequilonga, subtus dentata haud sulcata, postica anum superantia; tibiae rectae nonnihil compressae talo alte ascendente. Metersternum inter coxas diametro coxarum

intermediarum aequilongum. Processus abdominalis longitudine metasterni aequilatus antice triangulariter acuminatus. Episterna metathoracis tibiarum latitudine fere aequilata. Rima pectoralis postice anguste marginata.

Die neue Gattung ist neben *Endymia*[1]) Pasc. zu stellen und von ihr durch die bei beiden Geschlechtern nahe der Mitte eingelenkten Fühler mit sehr langer cylindrischer Fühlerkeule, durch die den Hinterrand der Mittelhüften erreichende Mittelbrust und längeren Rüsselkanal, durch gekeulte in beiden Geschlechtern gleich lange sowie den Apex überragende Schenkel und durch die in beiden Geschlechtern gleich langen Tarsenglieder verschieden. Der bis vor die Deckenspitze deutliche Marginalstreif unterscheidet beide Gattungen von *Pezichus* Wath., die unten ungefurchten Schenkel von *Glyphagia* und *Sybulus*[2]) Pasc.

Der Fühlerschaft erreicht das Auge, ist kaum länger als die Keule und um ein Viertel länger als die Geißel: die cylindrische, zur Spitze hin allmälig dickere Keule undeutlich gegliedert.

Eurhopala piazuroides. Nigra, subnitida, sat dense fusco- et umbrino-, prosterno lateribus dense ochraceo- et albido-squamulosa; rostro antice, antennis tarsisque ferrugineis; rostro arcuato prothorace longiore, medio carinato; prothorace triangulare latitudine aequilongo, basi bisinuato, lobo antescutellare emarginato; scutello rotundato, elevato, esquamoso; elytris prothorace multo latioribus, posterius rotundato-attenuatis, utrinque ante apicem impressis punctato-striatis, interstitio secundo et quarto ante medium callis quatuor umbrinis et fuscis munitis; femoribus clavatis subtus dentatis apice dense fusco-squamosis; lg. 10,5—13, lat. 4,6—6,3 mm.

In der Körperform manchen *Piazurus*-Arten z. B. *bispinosus* Ghl. ähnlich, nur etwas gestreckter. Augenentfernung gleich der Schaftspitzendicke. Stirne und Rüsselbasis braunroth beschuppt, erstere mit einem eingedrückten länglichen Punkte; Scheitel weit-

[1]) Journ. Lin. Soc. XI. 1871 p. 199.

[2]) Loc. cit. p. 201 und 202.

läufig punktirt und kahl. Geißelglieder 1 und 2 gleich lang, jedes von ihnen so lang als 3 und 4 zusammen, diese wieder gleich kurz und jedes etwas länger als breit, jedes der drei letzten quer perlenförmig und nicht dicker als die vorhergehenden; Keule hinten so dick als die gekeulte Schaftspitze. Thorax gleichseitig dreieckig mit flach gerundeten Seiten, an der Spitze ein Drittel so breit als die Basis, die Hinterecken spitzwinklig, der Vorderrand in der Mitte weniger vorgezogen, hinter den Augen tief gebuchtet, die Augenlappen flach, die hintere Hälfte des Rückens gröber, nicht gleichmäßig punktirt, grau beschuppt und mit drei kurzen ocherfarbigen Basalstrichen, von denen der mittlere am Vorderrande wieder erscheint, ferner mit sechs sammetschwarzen Makeln, nämlich zwei queren am Vorderrande und jederseits eine Punktmakel aus wenigen weißen borstenartigen Schuppen aufnehmend, zwei kleinere beinahe zusammenstoßende vor der Mitte und zwei in der Mitte breiter getrennte Schrägbinden, die etwas gebogen zur Buchtung des Vorderrandes gerichtet und mit den beiden vor der Mitte durch eine rothbraune Makel vereinigt sind; die dunkel beschuppten Seiten spalten vorne durch einen hakenförmigen Ast die große hell ocherfarbige und weißlich gerandete Prosternalmakel, die hinten nicht ganz die Basis, innen aber den Rüsselkanal erreicht; die deutliche Längswölbung vorne mit einer flachen Buchtung zur Spitze abfallend. Decken nicht ganz doppelt so lang als breit, flach längsgewölbt mit dem höchsten Wölbungspunkte in der Mitte, an der Basis mit einem flacheren Quereindruck zwischen den abgerundeten Schultern, jeder der ziemlich dichten Punkte in den feinen Streifen mit einer weißlichen Schuppenborste, die Spatien 2 und 4 in der vorderen Hälfte etwas erhabener, jeder von ihnen mit zwei ocherfarbigen und kurz bebörsteten Beulen, von denen die hintere auf 2 die größte, die Naht am Schildchen mit zwei nackten Längsbeulen, die Schulter ocherfarbig beschuppt; auf den Seiten herrscht die ocherfarbige, auf dem Rücken die graue Beschuppung vor, letztere ist durchsetzt mit rothbraunen und sammetschwarzen Flecken,

welche letzteren hinter den beiden größten Schwielen und zwischen den dritten Streifen etwas concentrirt stehen; gegen das Licht gesehen stehen einzelne weiße Börstchen auf den Spatien etwas ab. Hinter- und Mittelbrust an den Seiten sowie die Epimeren der letzteren dichter, die Episternen der ersteren spärlicher hell ocherfarbig, das Abdomen sehr sparsam weißlich und die Episternen der Mittelbrust garnicht beschuppt.

Moroka, Ms. Alexander und Nisbet (Anthony).

Perissops sagax. Ovatus, niger, nitidus, supra nigro-brunneo-squamulosus silacea- et albido-variegatus; antennis ferrugineis; capite nigro-brunneo, silacco-circumdato; fronte silacco-squamosa puncto parvo infixo; rostro postice dense punctato, antice nitido; prothorace basi bisinuato, ad latera postice vix rotundato, antice sinuato-contracto, squamositate silacea maculas sex nigrobrunneas nempe dua apicales laterales, dua minores pone medium et dua basales majores includente, scutello squamoso; elytris basi prothorace vix latioribus, ellipticis, longitudinaliter convexis, punctato-striatis, interstitiis dorsalibus latis planis, quarto, sexto et octo angustis carinaeformibus nitidis, squamis tricoloribus variegatis; femoribus subtus dentatis; lg. 6,6—9, lat. 2,9—4,3 mm.

Von *mucidus*[1]) Pasc. durch längeren und schmäleren Rüssel, kräftiger punktirten Thorax, längere und dünnere Beine namentlich beim Manne, durch schmale kielartige Spatien an den Deckenseiten, sowie durch die dreifarbige Beschuppung der Oberseite zu unterscheiden.

Wie bei *maculosus*[2]) Fst. hebt sich von der nicht ganz regelmäßigen Zeichnung hinter der Deckenbasis auf Spatium 3 eine viereckige und dicht hinter der Mitte eine größere dunkle Makel ab, welche letztere sich aber bei der neuen Art nach einer kleinen Unterbrechung nicht scharf begrenzt bis zur Schulter fortsetzt; dagegen ist die Thoraxzeichnung und die Deckenskulptur eine ganz andere. Thorax so lang als an der Basis breit, hinten

[1]) Journ. Lin. Soc. XI. 1871 p. 194.
[2]) Stett. ent. Z. 1890 p. 75.

auf dem Rücken dichter punktirt als an den Seiten und unten, eine abgekürzte, unpunktirte Mittellinie mehr oder weniger deutlich und auf der vorderen Hälfte gewöhnlich als weiß beschuppte Mittellinie bis zur Spitze fortgesetzt; am Innenrande der großen Quermakel an der Spitze dicht hinter dem Vorderrande steht ein weißlicher Punkt, ein eben solcher und in gleicher Entfernung von der Mitte auf jeder der beiden kleinen dunklen Makeln vor der Mitte. Stirne zwischen den Augen gelblich beschuppt und nicht breiter als die kurze Fühlerkeule. Rüssel an der Basis runzlig, vorne beim Manne fein und weitläufig, beim Weibe unpunktirt, bei jenem viel breiter, bei diesem schmäler als die Vorderschiene. Decken nicht ganz doppelt so lang als breit, hoch längsgewölbt mit dem höchsten Wölbungspunkte dicht vor (♂) oder hinter der Mitte, quer wie *mucidus* gewölbt, die Punkte der Streifen 5, 6, 7 und 8 vor der Mitte größer und dichter, die Spatien 6 und 8 in ihrer ganzen Länge, 5 hinter und 7 vor der Mitte schmal kielartig und glänzend, die Naht auf der vorderen Hälfte nur wenig, die Oberfläche sonst scheckig schwarzbraun, gelbroth und weiß beschuppt, besonders hervorstechend eine weiße Makel an der Basis innerhalb der Schulter und meistens eine dicht hinter der Basis auf Spatium 2. Unterseite undichter und größtentheils weißlich beschuppt. Vorderbeine des Mannes wie bei *sobrinus*[1]) Fst. stark verlängert und die drei ersten Tarsenglieder an den Seiten mit längeren Haaren besetzt.

Fergusson-Insel (Meek). Milne Bay (Coll. Faust).

Arachnopus praevius. Ovatus, niger, opacus; prothorace transverso intra apicem abrupte contracto, dorso confertim simpliciterque punctato et flavido-quinquelineato, subtus granuloso et hemicyclo albido signato; elytris brevibus antice sulcato-punctatis, interstitiis asperis, pone basin transversim impressis, linea angusta suturali vittaque in interstitio quarto apicem versus attenuata et interrupta flavo-albidis; femoribus aspere punctatis; lg. 7,5—10, lat. 3,6—4,8 mm.

[1]) Loc. c. p. 76.

Von der kurzen Form des *patronus* [1]) Pasc. und wie dieser mit einer halbkreisförmigen weißen Linie auf dem Prosternum, welche die Vorderhüften umfaßt und oben mit fünf Längslinien, von ihm aber durch dünneren Rüssel, kürzeren und vorne plötzlich zusammengezogenen Thorax und durch andere Deckenzeichnung verschieden.

Rüssel beim Manne hinten längsrunzlig punktirt und mit Mittelkiel, der sich auf der Stirne gabelförmig spaltet und eine Grube einschließt. Augen innen und oben gelblich umrandet. Thorax mit flach gerundeten Seiten, mit der größten Breite hinter der Mitte, die Punktirung zwischen den beiden Rückenlinien dichter als zwischen diesen und den von oben nicht sichtbaren Seitenstreifen, die Mittellinie deutlich vertieft. Decken höchstens ein Viertel länger als breit, im Basaldrittel parallelseitig, die Basis etwas aufgebogen, in der vorderen Hälfte am höchsten längsgewölbt und leicht querrunzlig, hinten die Punkte gereiht und die Spatien flach, der Außenrand von den Hinterhüften bis nahe zur Spitze wie die Naht mit gelblichen Schüppchen schmal besetzt. Die drei letzten Bauchsegmente an den Seiten gelblich beschuppt. Fühler zuweilen röthlich.

Zwischen den Bergen Alexander und Nisbet in drei Stücken von Anthony gefunden.

Arachnopus imitator. Die Art ist mit *gazella* Boisd. leicht zu verwechseln, muß jedoch von ihr wegen der folgenden Unterschiede getrennt werden. Thorax nicht mit drei sondern mit fünf Längsbinden, Decken mit höher aufgestülpter Basis, die Spatien 1, 2, 3 dicht hinter der Basis deutlich beschuppt, die von oben sichtbaren Längsbinden der Oberseite hell ochergelb beschuppt und breiter, der Thorax nur wenig, die Decken bedeutend kürzer. Beide Arten haben u. A. folgende Merkmale gemeinsam: Vorderbrust ohne Längseindruck wohl aber mit einer ocherfarbig (*imitator*) oder weiß beschuppten Mittellinie, Mittel-

[1]) Ann. Mus. Civ. Gen. 1885 p. 281.

brustepimeren in der unteren Hälfte, Hinterbrustepisternen am Innen- und Vorderrande ocherfarbig (*imitator*) oder weißlich beschuppt, Basis der drei letzten Bauchsegmente schmal linienförmig, ihre Seiten breiter beschuppt. Die neue Art ist lang 9—11, breit 3,6—4,6 mm.

Humboldt Bai, von Doherty gesammelt; N. Guinea (Coll. Faust).

Arachnopus Olivieri. Ebenfalls der *gazella* ähnlich, aber von ihr durch gestrecktere Gestalt, längeren Thorax, längere Decken mit nur im Basaldrittel vorhandener kommaförmiger Seitenbinde verschieden; der Thorax nicht mit drei sondern wie *imitator* mit fünf Längslinien, von denen nur die mittlere die nicht beschuppte Basis erreicht und die Zeichnung, mit Ausnahme der kommaförmigen Basalmakel auf den Decken, schmal linienförmig. Wie *imitator* hat auch *Olivieri* die oben erwähnten Merkmale mit *gazella* gemeinsam. Länge 9—13, Breite 3—4,5 mm.

Moroka, Mailu, zwischen dem Alexander- und Nisbet-Berge (Anthony); Fluß Paumomu, Haveri (Mus. Civ. Genova).

Arachnopus disparilis. Von der kurzen Form des weiter vorherbeschriebenen *praerius*, von ihm durch raspelartige Skulptur des Thorax, unbeschuppte Naht, eine breitere und weit vor der Basis abgekürzte gelblich-weiße Schuppenlinie im zweiten Punktstreifen, durch eine an der Basis breitere (Streifen 5 und 6), nach hinten sich verengende Seitenbinde, von den vorher erwähnten Arten durch einen mittleren und beschuppten Längseindruck auf der Vorderbrust, dicht beschuppte Mittelbrustepimeren und Hinterbrustepisternen o h n e kahle Stellen, in ihrer ganzen Länge und Breite beschuppte Bauchsegmente 3 und 4, sowie durch die fehlende Mittellinie auf dem Thoraxrücken verschieden; der Thorax besitzt also nicht fünf sondern nur vier Längslinien, von denen die beiden inneren ocherfarbigen an der Basis gegenüber Deckenspatium 4, die äußere weiße und von oben unsichtbare gegenüber dem Deckenseitenrande liegt. Die Schuppen der Unterseite sind ocherfarbig. Außenrand der Decken von den Hinterhüften bis

nahe zur Spitze — wie bei allen vorhergehenden Arten — breiter weißlich beschuppt. Länge 10, Breite 4,2 mm.

Zwei Männer bei Mailu von Anthony gefangen.

Arachnopus fenestratus[1]) var. **demissus.** Eine ganze Reihe von Stücken beiderlei Geschlechts liegt vor, die sich von *fenestratus* specifisch nicht gut trennen lassen, von ihm jedoch durch die Zeichnung abweichen. Bei ihnen sind nämlich die dunklen Fensterflecke auf der Oberseite des Thorax mit hellen Schuppen so durchsetzt, daß die hellen Längs- und Querlinien kaum noch, auf den Decken aber garnicht mehr zu unterscheiden sind; auf letzteren ist die dichte helle Beschuppung nur von den glänzenden Körnern und an der Basis der Spatien 1, 2, 6, 7, 8, 9 von je einer kleinen dunklen Makel durchbrochen. Auf der Unterseite sind die dunklen Fensterflecke bis auf die mittleren der Vorderbrust scharf abgehoben wie bei der Stammfärbung, nur zeigt das erste Bauchsegment nicht drei sondern nur zwei beim Manne durch eine sehr breite helle Längsbinde, beim Weibe nur durch einen hellen Strich getrennte dunkle Makeln, während die Seiten der übrigen und die Basis des zweiten Segments wie bei *fenestratus* schmal hell gesäumt sind. Die Größe der Stücke schwankt zwischen 4,6 und 6 mm.

Bei Moroka und zwischen den Bergen Alexander und Nisbet von Anthony gefunden; Fluß Paumomu, Haveni (Mus. Civ. Genova).

Arachnopus lacerta. Oblongo-ovatus, niger, supra inaequaliter flavo-cinereo-squamosus, parce setosus; prothoracc longitudine paulo latiore, remote subscobinato-punctato, indistincte vittato et fasciato, prosterno hemicyclo et linea media albidis; elytris latitudine multo longioribus basi intra angulum exteriorem profunde breviterque sinuatis, his antrorsim productis prothoracis angulum posticum amplectantibus, interstitiis uniseriatim granulatis, maris in declivitate impressis et apice caudatis; segmentis abdominis postice anguste lateribus latius, duobus primis medio flavo-cinereo-squamosis; lg. 7—11, lat. 3—3,5 mm.

[1]) Stett. ent. Ztg. 1892 p. 224.

Mit der vorhergehenden Art nahe verwandt, der Thorax aber kürzer, die Decken länger und besonders dadurch ausgezeichnet, daß die Vorderecken der Decken die Thoraxhinterecken kappenförmig umfassen und daß die Basis der Decken innerhalb der Vorderecken tief ausgebuchtet ist.

Thorax bis weit vor die Mitte parallelseitig, vorne plötzlich gerundet verengt, die Hinterecken kurz gerundet, der Vorderrand gerade abgestutzt, die Augenlappen flach gerundet, auf dem Rücken sehr flach längsgewölbt mit dem höchsten Punkte hinter der Mitte, die an den Seiten deutlicher raspelartigen Punkte ungleichmäßig vertheilt, die erhabenen nackten Theile stellenweise zu flachen Runzeln zusammenfließend, unten an den Seiten aber auch körnerartig; die fensterartige Zeichnung des Rückens wie bei der var. *demissus* unklar, die Vorderbrust wie bei diesem mit einer Längsbinde nahe dem Seitenrande und einer halbkreisförmigen, jedes Körnchen und jede raspelartige Erhöhung zwischen beiden mit einem nach vorne gerichteten längeren Härchen. Mittel- und Hinterbrust bis auf eine Kahlmakel neben den Hüften, sowie ihre Seitenstücke bis auf die Spitzenhälfte der Mittelbrustepimeren und eine dreieckige Makel am Außenrande der Hinterbrustepisternen dicht weißlich beschuppt. Decken bis zur Hinterhüftenhöhe parallelseitig, dann verengt, hinten geradlinig zugespitzt, beim Manne in eine lange schwanzartige Spitze ausgezogen und doppelt, beim Weibe um die Hälfte länger als breit, der Rücken längsgewölbt von dem höchsten Punkte vor der Mitte nach vorne und hinten in sehr flachem Bogen abfallend, die feinen Punktstreifen durch die dichte graugelbe Beschuppung undeutlich, die Seiten zwischen den Streifen 3 und 9 in der Basalhälfte flach eingedrückt und dichter als der übrige Deckentheil beschuppt, auf welchem Theile die Körnerreihen nur selten bis dicht an die Basis herantreten, jedes Körnchen mit einem von hinten eingestochenen hellen Schuppenbörstchen, beim Manne der Rücken zwischen den dritten Streifen vorne bald hinter der Basis gemeinsam, später gabelspaltig eingedrückt; jederseits vor der Spitze

ist am Ende der Punktstreifen 3, 4, 5 ein kleinerer aber größerer sammetschwarzer Fleck bemerkbar.

Moroka, Mailu (Anthony).

Arachnopus Anthonyi. Schmäler als die vorhergehende Art (*lacerta*); Rüssel, Fühler und Tarsen röthlich, der Thorax quadratisch mit namentlich unten noch weniger raspel- oder körnerartigen Punkten, die Seiten der Bauchsegmente und die Mitte der zwei ersten unbeschuppt, die Decken an der Basis neben den die Thoraxhinterecken umfassenden Vorderecken nicht gebuchtet, die des Mannes nicht schwanzartig ausgezogen, auch ohne Eindruck auf dem Rücken, dagegen ist die Vereinigungsstelle der Spatien 3, 4, 5 kammförmig erhaben und diese Erhabenheit mit kleinen spitzigen und haartragenden Körnchen besetzt.

Thorax so lang als breit, vorne plötzlich zusammengezogen, die Seiten wenig gerundet, die fensterartige Zeichnung wie bei *lacerta* und *demissus* auf dem Rücken unklar, dagegen zeigt die Unterseite eine breite unbeschuppte Längsbinde zwischen einem hellen breiten Strich in der Nähe des Seitenrandes und einem ebenso breiten halbkreisförmigen, auf der die raspelartigen Punkte aber nicht haartragend sind. Hinter- und Mittelbrust nebst ihren Seitenstücken genau ebenso beschuppt wie bei *lacerta;* abweichend von diesem sind die Bauchsegmente weder an den Seiten, noch 1 und 2 in der Mitte dicht beschuppt. Schenkel wie bei den beiden vorhergehenden Arten körnig. Länge 7, Breite 2,8 mm.

Die Raspelpunkte auf der halbkreisförmig eingeschlossenen Prosternumsmitte tragen beim Manne ein längeres Härchen.

Nach einem von Anthony bei Mailu gefundenen Pärchen.

Thyestetha carbonaria Brevior, nigra, nitida, subtus albosquamosa; antennis rufis, tarsis, interdum rostro rufescentibus; hoc elytris aequilongo subrecto; prothorace conico antice sinuato-angustato, latitudine basale paulo breviore, vage, margine basale dense punctato sicut crenulato, subopaco; elytris remote, margine exteriore sat dense seriatim punctatis; femoribus dente parvo instructis; lg. 3,2—4,5, lat. 1.8—2,3 mm.

Von *Th. nitida*[1]) Pasc. durch hinten viel kürzer ausgezogene, weitläufiger punktirte schwarze Decken und kürzeren Thorax verschieden. Unsre Art weicht insofern von Pascoe's Beschreibung ab, als die Rüsselfurche nicht zwischen, sondern schon vor den Hinterhüften erlischt. Alles übrige stimmt genau mit dem typischen Stücke des Museums in Genua überein, das aufgeklebt eine Untersuchung des Rüsselkanals nicht gestattet.

Bei beiden Arten ist der Rüssel mindestens so lang als der Vorderschenkel, die Fühler sind im Spitzendrittel (♂) oder dicht vor der Mitte eingelenkt, der Thorax zeigt an der Basis eine Querreihe dichter grober und matter Punkte, sein Vorderrand ist in der Mitte etwas vorgezogen, hinter den Augen flach gebuchtet; die Brust neben dem Rüsselkanal, der Hinterrand der Vorderbrust, die zurückgedrängten kleinen Mittelbrustepisternen und die dreieckigen Hinterbrustepisternen, der Rücken der vier Hinterschenkel dicht, die Hüften und die tief gefurchten und fein gezähnten Schenkel weniger dicht weißlich beschuppt; auf den Decken ist der Außenrand durch eine Reihe dichter und gröberer Punkte in seiner ganzen Länge abgehoben, auf dem Thorax sind die Punkte zur Basis hin noch undichter gestellt als zur Spitze hin und nur das breit herzförmige dritte Tarsenglied ist schwammsohlig.

Fergusson- und Trobriand-Insel (Anthony), Milne Bay (Coll. Faust).

Telaugia ampliata. Late obovata, nigra, nitida; capite laxe punctato; rostro tibiis anticis breviore et latiore, postice medio linea impunctata indicato, lateribus albido-squamoso; prothorace paulo transverso conico antice sinuato-contracto remote punctato; elytris punctis magnis seriatis, interstitiis latis minutissime subuniseriatim punctulatis, singulatim intra apicem macula albida

[1]) Die Abbildung paßt in Bezug auf die Deckenform besser zu *carbonaria* als zu der mir vorgelegten Type, auf die wieder die Beschreibung besser paßt.

notatis; femoribus punctis unisquamigeris confertim obsitis, subtus vix dentatis; lg. 5,3, lat. 3,1 mm.

Beinahe doppelt so groß als *assimilis*[1]) Pasc. und ganz schwarz, der Thorax kürzer und wie die Decken in den Reihen kräftiger, letztere viel kräftiger als ersterer punktirt, alle Schenkel ungefurcht und mit einem sehr kleinen Zähnchen. In beiden Arten haben die Mittel- und Hinterbrustepisternen dieselbe Form und sind ebenso dicht beschuppt als bei der vorhergehenden *Thyestetha carbonaria.*

Stirne flach eingedrückt und mit einem tiefer eingedrückten Punkte. Rüssel an den Seiten gröber und nahezu gereiht, vorne feiner und verworren punktirt. Fühler dicht hinter dem Spitzenviertel eingelenkt, der Schaft das Auge nicht ganz erreichend, Geißel länger als der Schaft, Glied 1 deutlich länger und dicker als 2, dieses noch so lang, die übrigen kürzer als breit und zur ovalen Keule hin etwas dicker werdend. Augenentfernung auf der Stirne schmäler als die Rüsselbreite. Thorax hinten und an den Seiten spärlicher punktirt, die Punkte etwas kleiner als die auf den Schenkeln, jeder mit einem äußerst feinen und kurzen Härchen im Grunde, die auf den kleinen Augenlappen und neben dem Rüsselkanal mit einer weißlichen, die auf dem äußeren Basalrande mit einer gelblichen Schuppe. Decken kaum länger als breit mit der größten Breite und dem höchsten Wölbungspunkte im Basalviertel, Punktreihen 1 und 9 nicht die Basis erreichend, die Punkte in den Reihen größer und tiefer als die auf den Schenkeln und meistens weiter von einander entfernt als ihre Durchmesser, die gereihten Punkte auf den Spatien sehr klein und kleiner als die bei *assimilis,* die gelblich weiß beschuppte Makel in einem flachen Eindruck dicht vor der Spitze, Schenkel ziemlich dicht, beinahe gereiht punktirt, jeder Punkt auf ihnen.

[1]) Ann. Mus. Civ. Gen. 1885 p. 283. Der Autor giebt die Größe 4 mm an, das typische Exemplar des Museums in Genua mißt ohne den Rüssel nur 3; wahrscheinlich also hat P. bei seiner Messung den Rüssel mit einbegriffen, oder aber die Körpergröße variirt.

auf den Hüften, auf den Hinterbrustseiten und auf dem ersten Bauchsegmente mit einer weißlichen Schuppe, die vier Hinterschenkel auf dem Rücken kaum dichter beschuppt, die Schienen gekielt und punktstreifig, jeder Punkt mit einer länglichen weißlichen, die den Rückenkiel einschließenden mit eingestreuten und abstehenden schwarzen Schuppen; Tarsenglieder oben weißlich beschuppt, 3 unten schwamm-, 1 und 2 haarsohlig.

Nach zwei Stücken von Kiriwini (Trobriand-Insel), von Meek gefunden.

Die Gattung weicht von *Thyestetha* durch kürzeren und breiteren Rüssel, zur Keule hin verdickte Fühlergeißel, kürzeren Rüsselkanal, unten ungefurchte Schenkel und durch den nur von der Basis bis zu den Hinterhüften deutlichen zehnten Punktstreifen auf den Decken ab. Der Rüsselkanal ist hinten durch die Vorderkante der Mittelbrust begrenzt, diese Kante ist aber nicht scharf sondern abgerundet und die Schenkelfurche ist durch eine zwischen zwei Schuppenreihen liegende matte Fläche angedeutet.

Telaugia affinis. Praecedenti simillima et affinis; ab illa rostro, prothoracis margine antico, corporeque subtus rufis, pedibus rufo-piceis, prothorace subtilissime laxe punctato, episternis mesosternalibus esquamosis diversa; lg. 4.8, lat. 3 mm.

An die Auffassung dieser Art als Abänderung der vorhergehenden kann wohl nicht gedacht werden, weil bei gleich kräftiger Deckenskulptur der Thorax von *affinis* noch viel feiner als bei *assimilis* Pasc. punktirt ist; nur hinter dem Vorderrande auf dem Rücken kommen die Punkte denen des *assimilis* an Größe gleich.

Ein Stück von der Milne Bay in meiner Sammlung.

Idotasia dilaticollis. Elliptica, minus convexa, nigra, nitida, supra glabra; rostro basi modice incrassato, punctato, maris tricarinulato; prothorace latitudine maxima ante medium fere longiore, antice confertim punctato; elytris latitudine fere duplo longioribus, basi parum reflexis, obsoletissime punctulato-striatis, stria nono postice profundius impressis, interstitiis uniseriatim

punctulatis; femoribus crassis punctatis subtus dente spiniforme armatis; lg. 3,5—4,5, lat. 1,2—1,9 mm.

Der ganze Körper kahl, nur die Schienen, Tarsen und Schenkelunterkante mit weißlichen Borstenhaaren. Hinterschenkel des Mannes oben mit einigen Schuppen besetzt. Scheitel fein, Stirne und Rüssel grob punktirt, letzterer einfach gebogen, die Stirne zwischen den Augen so breit als die Rüsselbasis. Thorax von der breitesten Stelle zur Spitze schnell gerundet-, zu den Hinterecken beinahe geradlinig verengt, gegen die Basis hin und unten weitläufig punktirt. Decken schmäler als der Thorax, ihre Basis so breit als die Thoraxbasis, von hier eine kurze Strecke parallelseitig, dann allmälig zur Spitze verengt, diese gemeinsam abgerundet (♀) oder abgestutzt (♂), mit dem Thorax nahezu in demselben Bogen längsgewölbt, die Streifen äußerst fein und flach, beim Manne deutlicher, die Punkte breiter als die Streifen, so klein und von einander so weit entfernt als die gereihten auf den Spatien. Schenkel mit ebenso großen Punkten als der Thorax, die Außenkante der Schenkelfurche lang zweibuchtig und zwischen den Buchtungen mit einem dornenförmigen Zähnchen; Hinterschienen an der Basis etwas breiter als an der Spitze. Beine und Unterseite zuweilen röthlich.

Zwischen den Bergen Alexander und Nisbet von Anthony gefunden.

Idotasia impar. Elliptica, minus convexa, nigra, nitida, parce albido-squamosa; rostro arcuato postice fortiter punctato et albido-squamoso; prothorace paulo transverso, antice rotundato-angustato, crebre basin versus leviter punctato, linea media impunctata indicato; elytris substriato-punctatis, interstitiis leviter minuteque uniseriatim punctatis; femoribus crassis punctatis muticis, posticis dorso albido-squamosis; lg. 4,8, lat. 2,2 mm.

Mit *oblonga*[1]) Pase. verwandt, etwas kürzer, breiter und weniger gewölbt, der Thorax kürzer mit zur Basis hin ober-

[1]) Ann. Mus. Civ. Gen. 1885 p. 287.

flachlicher aber ebenso grober und dichter Punktirung als vorne, die Decken kürzer, die Basis nicht gerandet, die Punkte in den Streifen dichter und namentlich an den Seiten tiefer, vor der Spitze ohne weiße Makel, die Schenkel etwas weniger kräftig sonst wie bei jener beinahe reihig punktirt und jeder Punkt mit einem weißen Schuppenhaare. Stirne zwischen den Augen so breit als die Rüsselbasis.

Mailu (Anthony); zwei Stücke.

Idotasia convexa. Elliptica, alte convexa, nigra, nitida, glabra; rostro quinquecarinato, quadrisulcato, in sulcis punctato; prothorace latitudine maxima basali fere longiore impunctato; elytris ante medium prothorace vix latioribus nec punctatis nec striatis; femoribus nonnihil compressis muticis apice vage punctulatis, anticis basi subito ampliatis; lg. 3,3, lat. 1,6.

Eine durch ihre hohe Querwölbung, durch die Rüsselskulptur, sowie durch die unpunktirte Oberseite und die an der Basis plötzlich erweiterten Vorderschenkel ausgezeichnete Art.

Stirne zwischen den Augen nicht schmäler als der Rüssel an der Basis, dieser einfach gebogen und ohne Schuppen in den punktirten Furchen. Thorax bis zwei Drittel seiner Länge nach vorne geradlinig und wenig, dann gerundet und schneller verengt, mindestens ebenso hoch als breit, seine Längswölbungslinie mit der der Decken einen ununterbrochenen Bogen bildend. Decken mindestens um die Hälfte länger als breit, ihre Seiten bis zum Basalviertel in einer Linie mit denen des Thorax fortgesetzt und hier am breitesten, dann zur gemeinsam abgerundeten, verhältnißmäßig schmalen Spitze gerundet verengt. Streifen 9 an der Basis und vor der Spitze eingedrückt und außen ein feines Fältchen abhebend. Die vier Hinterschenkel so breit als die Rüsselbasis und beinahe parallelseitig, die zwei vordersten comprimirt mit kielartigem Rücken, unten an der Basis rechtwinklig zur Achse verbreitert und hier doppelt so breit als die Hüftenspitze, zur Spitze hin verengt, der Unterrand wie es scheint bei allen Arten

der Gattung durch einen Punktstreifen abgehoben. Seiten der Hinterbrust mit einem Eindruck.

Nach zwei Stücken von der Fergusson-Insel (Meek).

Idotasia salubris. Nonnihil convexa, nigra, nitida ex parte albido-squamosa; fronte inter oculos rostri basi angustiore et cum rostro albido-squamosa; prothorace lateribus rotundato-ampliato et postice carinato, leviter minuteque punctulato; elytris antice prothoracis basi parum latioribus, basi lateribus marginatis levissime minutissimeque seriatim punctulatis, seriebus basi puncto majori profundo indicatis; femoribus plerumque rufescentibus nonnihil compressis muticis, leviter punctulatis, posterioribus dorso albido-squamosis; lg. 2,7—3,7, lat. 1,2—1,6 mm.

Thorax und Decken mit eigener Längswölbung. Ersterer dadurch ausgezeichnet, daß die Seiten in der Basalhälfte zu einer Kante comprimirt sind und wie die Basis im äußeren Drittel eine Reihe gröberer dicht gestellter Punkte zeigt; Vorderrand kaum halb so breit als die Basis, die Seiten gerundet, die größte Breite in, die größte Höhe hinter der Mitte, wenig kürzer als in der Mitte breit. Decken höchstens um die Hälfte länger als breit, an der Basis am breitesten, vor der Mitte am höchsten, jede der kaum bemerkbaren Punktreihen mit einem größeren und tiefen Punkte hinter der beinahe in ihrer ganzen Breite gerandeten Basis, die neunte gegen die Spitze und an der Basis eingedrückt. Schenkel wie bei der vorhergehenden Art (*convexa*) geformt, an der Spitze deutlicher punktirt, die vorderen aber an der Basis nicht erweitert, ihr Rückenkiel sowie die Unterkante der vier hinteren durch eine punktirte Furche abgehoben, diese Furchen sowie der Rücken der vier hinteren, die Stirne, die Rüsselbasis und die Seiten der Vorderbrust weißlich beschuppt. Scheitel kaum punktirt. Rüssel hinten mit drei stumpfen Mittelkielen.

Ein Stück von Mailu (Anthony), Dito (Mus. Civ. Gen.), N. Guinea ohne näheren Fundort (Coll. Faust).

Idotasia femoralis. Größer als die vorhergehende (*salubris*), mit geringerer Längswölbung, die Stirne mit einem tiefen Punkte

zwischen den Augen, der Rüssel bucklig gebogen, der längere Thorax mit in der Basalhälfte paralleken und kaum comprimirten Seiten, namentlich an den Seiten viel deutlicher punktirt, die Decken an den Seiten und hinten mit deutlicheren Punktreihen, besonders aber durch die punktirt gestreiften und die zwei vordersten gekielten Schenkel und auch dadurch ausgezeichnet, daß die Seiten der Vorderbrust kaum beschuppt sind, dagegen beinahe jeder Punkt auf den Schenkeln eine Schuppe trägt und daß die Schuppen mehr haarförmig sind. Die scharfe Kante des Rüsselkanals ist vor den Hüften spitzwinklig nach unten vorgezogen. Länge 4,8, Breite 1,8 mm.

Mailu, Moroka (Anthony), Bujakori (Mus. Civ. Gen.).

Idopelma nov. gen. **Zygopinorum** Lac.

Rostrum subrectum altitudine latius. Antennae postmedianae funiculo clavam versus nonnihil dilatato, scapo oculum haud attingente. Scrobes obliquae. Prothorax basi vix bisinuatus lobo antescutellare nonnihil producto, apice oblique truncatus lobis ocularibus nullis. Elytra convexa prothorace vix latioria, novemstriata. Scutellum nullum. Oculi approximati subtus acuminati. Rima pectoralis usque ad marginem posticum coxarum intermediarum protensa, postice tenuiter marginata. Segmentum secundum abdominale tertio et quarto simul sumptis fere duplo longius. Metasternum brevissimum. Femora sublinearia, infra dentata vel mutica sed haud canaliculata, postica anum paulo vel vix superantia. Unguiculi liberi divaricati. Caeterum ut in *Idotasia*.

Die Gattung muß *Elichora* Pasc. sehr nahe stehen, sich jedoch von dieser durch die fehlende Längsfurche auf der Schenkelunterseite, durch die unten zugespitzten und stark genäherten Augen, sowie durch die gespreizten Krallen, namentlich aber durch den schräg nach unten abgestutzten Thoraxvorderrand ohne Spur von Augenlappen und durch den breiten Rüssel unterscheiden lassen. Von *Semiathe* Pasc. durch kürzere Hinterbrust, längeren Rüsselkanal, lineare Schenkel und fehlendes Schildchen verschieden.

Wie es scheint, darf auf die gezähnten oder ungezähnten Schenkel bei Erkennung der Gattung (wie auch bei *Idotasia*) kein Gewicht gelegt werden.

Idopelma bicolor. Elliptica, convexa, nigra, nitida, ex parte albido-squamosa; rostro, antennis elytrisque obscure sanguineis, his ante apicem utrinque macula albida signatis; prothorace conico latitudine maxima basali fere longiore, intra apicem nonnihil contracto, antice punctis oblongis remotis obsito; elytris antice prothoracis basi parum latioribus, latitudine nonnihil longioribus, intra basin transversim impressis, vix conspicue seriatim punctatis, seriebus in impressione apicali foveolis oblongis indicatis; femoribus sat dense punctatis infra spina parva armatis; capite dense punctato, opaco, obscure fusco-, vitta media basique rostri lateribus albido-squamosis; lg. 5,5, lat. 2,7 mm.

Schmäler und gestreckter als *Telaugia ampliata* und gestreckter als *Thyestetha carbonaria*. Augenentfernung nicht größer als die Dicke des Krallengliedes. Rüssel beinahe gerade, etwas länger und breiter als die Vorderschiene, von der Fühlereinlenkung zur Basis allmälig verbreitert, nicht höher als der kleinere Augendurchmesser, etwas quergewölbt, fein und undicht, hinten gröber und dichter punktirt. Thorax etwas länger als an der Basis breit, an der Spitze breit halsförmig verengt, der Antescutellarlappen scharf stumpfwinklig, die länglichen Punkte am größten hinter dem Vorderrande zur Basis hin und an den Seiten erloschen. Decken mit der größten Breite und Höhe vor der Mitte, die aufgestülpte Basis etwas breiter als die Thoraxbasis, nach hinten gerundet verengt, viel höher längsgewölbt als der Thorax, der Marginalstreifen in seiner ganzen Länge deutlich und hinten punktirt, die übrigen Streifen nur gegen die Spitze hin deutlich, jeder der länglichen grubenartigen Punkte in dem basalen Quereindruck mit einer weißlichen Schuppe im Grunde. Schenkel von ovalem Querschnitt, die hinteren höchstens an der Basis etwas komprimirt, die hintersten und vordersten etwas gebogen, die dicken Schenkel gekielt und streifig punktirt. Die Tarsen oben

mit weißen Schuppenhaaren, jeder Punkt auf den Schienen, den Schenkeln, auf der Unterseite, auf der Rüsselbasis und auf dem Kopfe neben den Augen mit einer weißlichen Schuppe; die weiße Beschuppung außen neben den Augen erreicht nicht die Augenoberkante, die zwischen den Augen den Scheitel. Geißelglieder 1 und 2 gleich lang, verlängert, alle mit weißen Schuppenhaaren besetzt.

Mailu (Anthony).

Idopelma unicolor. Praecedenti (*bicolor*) simillima, ab illa corpore toto atro, capite undique albido-squamoso, prothorace dorso usque ad basin punctato, basi serie punctorum munito et femoribus muticis diversa; lg. 4.5, lat. 2 mm.

Drei vorliegende Stücke zeigen die in der Diagnose angegebenen Unterschiede von *bicolor;* von ihnen ist am auffallendsten die einfarbig weiße Beschuppung des Kopfes und die Skulptur des Thorax, der übrigens vorne nicht halsförmig sondern einfach gerundet verengt ist, die länglichen, nicht dichten Punkte reichen von der Spitze bis zur Basis und werden zur Spitze hin nur wenig feiner; die basale Punktreihe erreicht nahezu die Vorderhüften.

Kelesi (N. Guinea mer.); aus dem Museum Civicum in Genua.

Semiathe Linnei. Elliptica, convexa, nigra, nitida, ex parte albido-squamosa; prothorace basi latitudine aequilongo, basi bisinuato, dorso confertim vage punctulato; scutello rotundato, elevato; elytris basi trisinuatis, intra basin transversim impressis, seriatim punctatis, lateribus apiceque punctato-striatis, striis basi septima et decima exceptis profunde foveolatis, interstitiis latis vix conspicue punctulatis, apicem versus vitta albo-squamosa signatis; femoribus infra denticulo parvo armatis, dorso densissime albido-squamosis; lg. 6, lat. 2,7 mm.

In der Körperform der vorherbeschriebenen *Idopelma bicolor* ähnlich. Kopf, Stirne und Rüsselbasis dicht punktirt, der Innenrand der um die Rüsselspitzenbreite von einander entfernten und unten zugespitzten Augen sowie die Seiten der Rüsselbasis weiß

beschuppt. Thorax bis vor die Mitte nur wenig gerundet verengt, dann schnell zusammengezogen, der Vorderrand hinter den Augen deutlich gebuchtet, die abgerundeten Hinterecken von den Decken umfaßt, die Punkte an den Seiten der Basis, an den Seiten des Vorderrandes und die Unterseite mit allmälig gröberen und dichteren Punkten, von denen jeder der Unterseite eine weißliche Schuppe trägt. Decken um die Hälfte länger als breit, an der Basis am breitesten, aber nur wenig breiter als die Thoraxbasis, zur Spitze flach gerundet verengt, höher längsgewölbt als der Thorax und mit dem höchsten Punkte vor der Mitte, die gereihten Punkte auf dem Rücken undicht und am kleinsten, aber immer noch größer und tiefer als die auf dem Thoraxrücken, die im vertieften Streifen 8, 9 und im von der Basis bis zu den Hinterhüften reichenden zehnten viel dichter, letzterer sowie 7 vor der Basis abgekürzt, die übrigen an der Basis grubenartig. Hinterschenkel comprimirt, ihr Rücken in hohem Bogen gerundet, außer dem Rücken bei allen auch die Unterkante in größerer Ausdehnung weiß beschuppt. [illegible]el flach, leicht gebogen, wenig länger und an der Spitze [illegible]g breiter als die Vorderschiene, von der Fühlereinlenkung [illegible]asis verbreitert und so breit als die Vorderschenkelspitze. [illegible]

Fergusson- und Troi [illegible]sel (Meek).

Semiathe puncticolli[illegible] vorhergehenden Art (*Linnei*) in Größe, Körperform und a[illegible] sonst sehr ähnlich, aber in folgenden Punkten von ihr verschieden: Thorax überall deutlich und dicht punktirt, die Räume zwischen den Punkten kleiner als diese. Die gereihten Punkte auf den Decken deutlicher, dichter und ebenso tief als die auf dem Thorax, die zehnte Reihe jedoch nicht wie bei *Linnei* gegenüber den Hinterhüften abgekürzt sondern bis zur Spitze deutlich. Kopf und Rüsselbasis. Seiten des Rüsselkanals und Unterseite der Schenkel nicht dicht. Seiten der Hinterbrust und Rücken der hintersten Schenkel sehr dicht weißlich beschuppt. Vorderschenkel kräftig gezähnt. Hinterschienen-

rücken an der Basis stark gerundet erweitert. Rüssel in der Spitzenhälfte röthlich, unpunktirt, glänzend.

Nach einem Stücke von N. Guinea in meiner Sammlung.

Camia[1]) **semiopaca.** A *C. superciliare* Pasc. elytris nigris corpore toto (prothoracis dorso rostroque exceptis) nigro-opaco-squamosis, illis macula elongata postmediana in interstitio septimo argenteo-albida signatis, segmento ultimo abdomine tarsisque rufescentibus, macula albida supra oculos deficiente fere unice distincta; lg. 5, lat. 2,4 mm.

Rüssel kürzer als der Thorax, so breit als die Vorderschenkelbasis, vorne glänzend und kaum sichtbar, hinten allmälig dichter, gröber punktirt und wie die Stirne undicht weißlich beschuppt. Augenentfernung halb so breit als die Rüsselspitze. Thorax mit flach zweibuchtiger Basis, mit der größten Breite hinter der Mitte, flach längsgewölbt, die Punkte so groß als die Räume zwischen ihnen. Decken an der Basis dreibuchtig und kaum breiter als die Thoraxbasis, parallelseitig, hinten schnell gerundet verengt, längsgewölbt n[illegible] m höchsten Punkte vor der Mitte, die Basis durch einen [illegible]druck etwas aufgestülpt, kaum sichtbar punktstreifig, d[illegible]t in der vorderen Hälfte rauh gekörnelt. Rücken und [illegible] der gezähnten Schenkel, Schienen gegen die Spitze, Tar[illegible] Unterseite bis auf die drei letzten Bauchsegmente weißlic[illegible]ppt.

N. Guinea; ein Stück in [illegible] Sammlung.

Pantiala[2]) **Germari.** Oblonga, minus convexa, nigra, nitida, albido-maculata; antennis tarsisque rufescentibus; rostro prothorace aequilongo, tibiis anticis vix latiore; prothorace transverso, basi leviter bisinuato, antrorsim rotundato-angustato, dense punctato, linea media maculaque apicali post oculos albido-squamoso; scutellum rotundatum parvum; elytris prothorace latioribus subparallelis, postice angustato-rotundatis, striato-punctatis, punctis in striis apicem versus sensim minoribus, interstitiis dorsalibus

[1]) Ann. Mus. Civ. Gen. 1885 p. 287.

[2]) Ann. Mus. Civ. Gen. 1885 p. 284.

confuse punctulatis, octavo angusto carinato, singulo ante apicem macula literam y efficiente maculaque elongata in stria nona ante medium albido-squamosis; femoribus muticis, tibiis basi haud dilatatis, unguiculis gracilibus divaricatis; lg. 3,8, lat. 1,9 mm.

Von der einzigen bisher beschriebenen Art *illusa* Pasc. durch schmäleren und längeren Rüssel, unbewehrte Schenkel, parallelseitige Decken, dicht punktirten Thorax und die Zeichnung der Oberseite verschieden. Angenommen, daß die unbewehrten Schenkel und der schmälere, längere Rüssel nur dem Weibe eigen, bleiben immer noch die abweichende Skulptur und die Zeichnung der Oberseite als hinreichende Unterschiede von *illusa* bestehen, von der mir ein typisches Stück aus dem Museum von Genua vorliegt.

Zur Erkennung der Gattung ist noch zu bemerken, daß die Hinterbrustepisternen die Hüften von dem Deckenaußenrande trennen, daß der Abdominalfortsatz oval und nicht breiter als die Hinterhüften, das zweite Bauchsegment nicht länger als 3 und 4 zusammen, die Hinterbrust beinahe so lang als der Mittelhüftendurchmesser, die Thoraxbasis deutlich zweibuchtig ist und daß die Mittelbrustepimeren etwas aufsteigen.

Augeninnenrand beinahe rechtwinklig, Augenentfernung gleich der Rüsselspitze. Rüssel von der Fühlereinlenkung zur Basis etwas verbreitert, und wie der Kopf dicht und gröber, zur Spitze glänzend, fein und spärlich punktirt. Thorax nach vorne gerundet verengt, der Vorderrand in der Mitte vorgezogen, hinter den Augen gebuchtet, Augenlappen deutlich, Antiskutellarlappen flach gerundet und wenig vorgezogen, Rücken kaum längsgewölbt, die Unterseite äußerst dicht, dichter als die Oberseite punktirt und jeder Punkt mit einer Schuppe, die Punkte auf der Oberseite so groß als die in der Mitte der dorsalen Streifen, rund und größer als die Räume zwischen ihnen. Decken mindestens um die Hälfte länger als breit, der längere Schenkel der y-förmigen Makel auf Spatium 3, der kürzere auf 5, die Vereinigung beider bis zur Spitze reichend. Jeder Punkt der Unterseite mit einer

weißen Schuppe. Rücken der Schenkel gegen die Spitze dicht weiß beschuppt.

Nach einem vermuthlich weiblichen Stücke von N. Guinea in meiner Sammlung.

Anathymus Meyeri. Elongato-oblongus, depressus, niger, opacus, subtus flavo-albido-tomentosus, supra atro-holosericeus; prothoracis dorso medio, scutello, elytrorum vitta communi basale postice abbreviata vittisque duabus pygidii albido-tomentosis; fronte sulcata; rostro maris recto dense punctato, opaco, feminae longiore arcuato, vix punctulato, nitido; prothorace oblongo fortiter punctato, intra apicem lateribus constricto; scutello elongato, sagittaeforme; elytris punctato-subsulcatis, interstitiis remote uniseriatim punctulatis; corpore subtus femoribusque remote punctatis; lg. 9,5—11, lat. 2,8—3,2 mm.

Einem *Cercidocerus securifer* in der Zeichnung ähnlich. Von *A. singularis*[1]) Pasc. durch den grob punktirten Thorax, die punktirt-gefurchten Decken und die weiße Zeichnung der Oberseite leicht zu unterscheiden.

Die weiße Mittelbinde des Thorax an der Basis breiter, die basale Längsbinde auf den Decken ist hinter der Mitte abgekürzt und bedeckt die Naht, das Spatium 1 und eine kurze Strecke auch 2 oder 2, 3 und 4 an der Basis. Rüssel beim Manne zur Basis hin etwas verbreitert und kürzer, beim Weibe cylindrisch und etwas länger als die Vorderschiene. Thorax etwas längs- und quergewölbt, die kaum gerundeten Seiten parallelseitig, die Hinterecken etwas stumpf, die Basis jederseits schräg abgestutzt mit breiter gerundetem Mittellappen. Decken an der Basis schräg gerundet erweitert, hinter der Basis am breitesten, von hier zur einzeln abgerundeten Spitze flach gerundet verengt, der vordere Rücken flach eingedrückt, höchstens um die Hälfte länger als breit. Pygidium länger als breit, dreieckig, stumpfspitzig, der schwarze Rücken durch seitliche Compression her-

[1]) Ann. Mus. Civ. Gen. 1885 p. 299 t. 3 f. 7.

vorgehoben und mit weißlichen Tomentpunkten besetzt, beim Manne hinten kielartig und oberhalb der Spitze senkrecht abfallend. Männliches Analsegment hinten mit einem breiten, nach vorne flacher werdenden Eindruck.

Diese Art ist dem Direktor des Königlichen Zoologischen Museums Herrn Geheimrath Meyer gewidmet.

Malang. Ein Pärchen in meiner Sammlung.

Zur Erkennung der Gattung *Anathymus* ist der Diagnose des Autors noch Folgendes hinzuzufügen: Augen groß, beinahe den ganzen Kopf einnehmend, oben und unten gleich weit von einander entfernt; Vorderhüften an einander stoßend, Mittelhüften schmal getrennt, Abdominalfortsatz breiter als die Hinterhüfte; Kopf groß, die Stirne steil abfallend mit dem Augeninnenrande in derselben Ebene liegend; Rüssel schräg in den Kopf eingestochen; Fühlerkeule nur als kleiner Tomentpunkt an der Spitze des kleinen eiförmigen siebenten Geißelgliedes sichtbar; Tarsenglied 3 breit herzförmig, an der Spitze nur wenig ausgerandet.

Von *Cyrtopisthen* [1]), neben den *Anathymus* zu stellen ist, unterscheidet sich letzterer nur durch viel breiteren Abdominalfortsatz, nicht comprimirtes siebentes Geißelglied, anders geformtes drittes Tarsenglied und beim Manne geraden Rüssel.

Anathymus coloratus. Minor, angustior, niger, rufo-maculatus; pedibus (genubus tarsisque exceptis) segmentoque anale rufis; rostro maris tibiis anticis aequilongo; prothorace elongato-quadrato, intra apicem constricto, dorso subtilius et minus dense lateribus fortius et densius punctato; scutello elongato, nigro; elytris punctato-striatis, interstitiis uniseriatim punctatis; corpore subtus albido-tomentoso; pygidii dorso compresso, in utroque sexu postice mucronato; corpore subtus albido-tomentoso; lg. 8,5—9,5, lat. 2—2,3 mm.

Von vier vorliegenden Stücken meiner Sammlung sind nicht zwei einander gleich gefärbt. Bei dem einzigen größeren Weibe

[1]) Oefvers. Veth. Akad. Förh. 1891 p. 369.

sind der Thorax bis auf eine breite schwarze Längsbinde in der Mitte, das Pygidium bis auf die Basis und Spitze, die Decken bis auf einen kleinen Schulterfleck und eine größere Spitzenmakel, die aber die Naht und jederseits die zwei ersten Spatien nicht bedeckt, roth; bei zwei Männern ist der Thorax bis auf eine rothe Seitenmakel vor der Mitte schwarz, auf den rothen Decken sind der Außenrand, eine ausgedehnte Schultermakel, und die gemeinsame, vorne dreieckig ausgerandete Spitzenmakel schwarz, das Pygidium schwarzbraun, bei einem dritten Männchen mit schwarzer Oberseite ist nur eine größere Dorsalmakel auf jeder Decke hinter der Basis roth; konstant gefärbt bleiben die Beine und die Unterseite. Die zahnförmige Spitze des Pygidiumrückens überragt in beiden Geschlechtern den Pygidiumshinterrand um nahezu die Höhe des Pygidiums. Rüssel, Stirne und männliches Analsegment wie bei dem vorhergehenden skulptirt und geformt.

Malang (Java).

Diathetes intrusus. Oblongus, niger; capite postice punctato: fronte profunde sulcato; rostro femoribus anticis longiore, crassiore, punctis apicem versus minoribus, postice canaliculato, maris infra biseriatim, granoso et apice bidentato; prothorace oblongo lobo antescutellari lato obtuso, dorso vix conspicue, lateribus ocellato-punctato, punctis sensim majoribus; scutello ovato impresso; elytris sulcato-punctatis, interstitiis convexis, in dimidia parte postica holosericeis, nonnullis apice sordide flavido-tomentosis: pygidio obtuse rotundato, punctato, utrinque sulcato, dense sordide flavido-pubescente; corpore subtus lateribus ocellato-punctato: lg. 17,5—19, lat. 6—7 mm.

Die neue Art muß dem *strenuus*[1]) Pasc. ähnlich sein, sich von ihm jedoch durch gestreckte Form, anders geformtes Schildchen, sehr dicht behaartes Pygidium und viel bedeutendere Größe unterscheiden lassen.

[1]) Journ. Lin. Soc. 1873 XII. p. 72.

Wie bei fast allen mir bekannten Arten der Gattung ist der männliche Rüssel kürzer und unten zweireihig gekörnt, der männliche Thorax kürzer und an den Seiten mehr gerundet.

Geißelglieder 3 bis 6 quer, an Breite zunehmend und tomentirt, 7 das breiteste, so lang als breit und glänzend. Rüssel des Mannes unten hinter der Spitze mit zwei größeren zapfenförmigen Zähnen, der des Weibes an dieser Stelle verdickt, hier also höher als in der Mitte; die Seiten vor den Augen mit einem sehr grob, etwas runzlig punktirten Eindruck. Kopf am oberen Augenrande mit einer Reihe feiner Punkte. Thorax vorne seitlich halsförmig abgeschnürt, der flache Antiskutellarlappen concentrisch gefurcht, die Seiten flach gerundet, mit der größten Breite beim Weibe an der Basis, beim Manne in oder dicht hinter der Mitte. Decken doppelt so lang als breit, die gewölbten Spatien gegen die Spitze flacher und auf dem sammetartigen Theil mit einer Reihe feiner Tomentpunkte; 4. 5, 6, 3, 8 und 9 sowie die Naht an der Spitze mit schmutzig gelbem Toment dicht besetzt. Körper unten an den Seiten mit ocellenartigen flachen, auf der Vorderbrust (auch in der Mitte) mit tieferen Punkten besetzt. Innenseite und Rücken der vier Hinterschienen sowie die Unterseite der Schenkel dicht gelbgrau tomentirt und mit röthlichen Haaren gefranst.

Kiriwini (Trobriand-Insel); von Meek gefunden.

Diathetes amoenus. Subellipticus, rufus, opacus, nigro-varius; rostro obsolete punctulato basi sulcato, apice nigro; capite impunctato post oculos nigro-maculato; antennis rufo-piceis; prothorace elongato conico, flavo-griseo-punctato, vitta mediana, utrinque macula triangulari basali maculaque oblonga laterali nigro-notato; scutello angusto obscuro; elytris remote punctato-striatis, interstitiis subplanis, secundo et quarto latioribus, octavo pone medium fractis, nigris, sutura, marginis maculisque numerosis rufis; pygidio rufo macula basali nigra signato; lg. 11—12.5, lat. 4,3—5.3 mm.

Bedeutend größer als der mir unbekannte *samnio*[1]) Pase. und anders gezeichnet. Der umgeschlagene Deckenrand und die Naht sind nämlich in ihrer ganzen Länge braunroth und letztere in der vorderen Hälfte mit einer Reihe gelbgrauer Tomentpunkte besetzt; roth sind Spatium 1 in der Basalhälfte, eine basale Makel auf 1 und 9, eine postbasale auf 3, eine subapikale auf 2, sowie zu einer von der Mitte nach hinten gerichteten Schrägbinde zusammengesetzte Makeln auf den Spatien 2, 3, 4, 5, 6, 8 und schließlich eine vor der Mitte auf 9, die aber auch auf 8 übergreift; die feinen Streifen scheinen röthlich durch und sind ungleich weit von einander entfernt, am weitesten an der Basis 2 von 3 und 4 von 5, am wenigsten 1 von 2, 3 von 4 und 5 von 6, die drei äußeren d. h. 7, 8 und 9 erreichen nicht die Basis, letzterer gegenüber den Hinterhüften gebrochen und von hier bis zur Spitze dem zehnten genähert; die kleinen hellen und weitläufigen Tomentpunkte in den Streifen verschwinden im Nahtstreifen. Thorax an der Basis am breitesten, von den Hinterecken bis zur halsförmigen Spitze allmälig, hinten mit einer sehr flachen Schweifung verengt, der basale Mittellappen dreieckig mit abgerundeter Spitze und weiter gegen das Schildchen vorgezogen als bei den wenigen mir bekannten Arten, der Rücken in der Basalhälfte flach gedrückt, überall aber nicht dicht mit gelbgrauen Tomentpunkten besetzt, die schwarze Mittelbinde vor der Mitte am breitesten, die beiden basalen dreieckigen Makeln bis zur Mitte reichend. Die Ränder der Brust, eine conische Makel vor den Vorderhüften, die ganze Mittelbrust bis auf ihre Episternen, die Ränder des ersten Bauchsegmentes, das zweite und dritte beim Weibe ganz, beim Manne bis auf eine Seitenmakel und eine Mittelbinde auf dem Analsegment schwarz, die ganze Unterseite mit größeren und kleineren gelbgrauen Tomentpunkten. Hüften, Basis und Spitze der Schenkel und Schienen sowie die Tarsen schwarz. Geißelglied 1 wenig kürzer als 2 und

[1]) Loc. c. p. 72.

etwas länger als breit, die vier folgenden leicht quer und nur wenig dicker werdend, 7 höchstens so lang als an der Spitze breit und hier doppelt so breit als 6, die Keule nur sehr wenig vorragend.

Ein Weib zwischen den Bergen Alexander und Nisbet von Anthony gefunden; ein Mann von der Humboldt Bay in meiner Sammlung.

Laogenia geminata. Elongata, nigra interdum nigro-picea opaca, griseo-albida-squamosa; rostro femoribus anticis nonnihil breviore, recto, maris toto aspere, feminae basi tantum punctato; prothorace oblongo elytris latiore, angulis posticis rotundato, intra apicem constricto, dorso late impresso, dense punctata, punctis squama rotundata repletis lineam mediam parum elevatam versus minoribus; scutello parvo nudo, postice bilobo; elytris parum longioribus, dorso geminato-punctato-striatis, sutura lateribus interstitiisque subnudis, punctis in striis geminatis squama magna repletis; episternis metathoracis densissime albido-squamosis; lg. 7,7, lat. 2,2 mm.

Meiner *Dohrni*[1]) am ähnlichsten, von ihr durch den breiten Thorax, die durch Schuppen ausgefüllten Punkte auf Thorax und Decken, sowie durch die äußerst dicht beschuppten Hinterbrustepisternen verschieden.

Wie bei *Dohrni* sind je zwei und zwei Punktstreifen auf den Decken einander genähert und lassen zwischen sich eine feine nackte, nicht erhabene Linie frei, während die Spatien zwischen den Streifenpaaren etwas breiter, erhaben und wie auch die Naht mit ein sehr feines Schuppenbörstchen tragenden Pünktchen einreihig besetzt sind; dagegen sind die dichten Punkte der sieben inneren Streifen mit einer großen runden Schuppe ausgefüllt, während die Punkte in den äußeren Streifen nur ein sehr kleines Schuppenbörstchen zeigen und die Seiten wie auch die Naht beinahe kahl erscheinen lassen. Das Pygidium zeigt längliche

[1]) Stett. ent. Zeit. 1890 p. 80.

und etwas abstehende Schuppen in den nicht dichten Punkten. Thorax mit ziemlich breitem und flach gerundetem Mittellappen an der Basis, schnell eingezogenen Hinterecken, bis dicht vor die Mitte nahezu parallelen, dann gerundet convergirenden Seiten. Geißelglied 2 doppelt so lang als 1. Jeder der Punkte auf den Schenkeln mit einer weißlichen Schuppenborste. Männliches Analsegment hinten an der Spitze mit einer Grube zwischen zwei Kielen.

Mailu (Anthony); Milne Bay (Coll. Faust).

Cossonus papuanus. Angustus, parallelus, paulo depressus, niger, nitidus; antennis, tibiis tarsisque rufo-piceis; rostro antice quadrato postice contracto, ut fronte disperse punctato usque ad antennarum insertionem canaliculato; prothorace oblongo, basi utrinque leviter sinuato-impresso, intra apicem transversim sed obsolete impresso, punctis mediocribus dispersis medio linea abbreviata impunctata includentibus; elytris prothorace vix angustioribus, dense punctato-striatis, interstitiis planis; lg. 4, lat. 1 mm.

Mit *macer*[1]) Pasc. verwandt, der Thorax jedoch auf dem hinteren Rücken abgeflacht, die Basis jederseits der Mitte kurz gebuchtet, die Punkte nicht groß und jederseits der glatten Mittellinie an der Basis kleiner und dichter, die Punkte in den Deckenstreifen an der Basis kaum so groß als die kleinsten an der Thoraxbasis, nach hinten allmälig viel kleiner werdend und an der Basis sehr dicht gestellt.

Rüssel noch etwas kürzer als die Vorderschiene. Thorax mindestens um die Hälfte länger als breit, die Hinterecken gerundet eingezogen, nach vorne allmälig verengt und mit der größten Breite vor der Basis, am Vorderrande unpunktirt. Auf den Decken die Streifen hinten und an den Seiten nicht vertieft, die dorsalen Spatien kaum sichtbar quergerunzelt.

Fergusson-Insel (Anthony).

[1]) Ann. Mus. Civ. Gen. 1885 p. 316.

Inhalts-Verzeichniss.

Phaenomeridae von Dr. Fr. Ohaus, Hamburg. S. 3. — Ruteliden der neuen Welt von demselben. S. 42. — Die Odonaten von Sumatra. 1. Theil. Familie Agrioniden, bearbeitet von L. Krüger. S. 64. — Curculioniden aus dem Malayischen und Polynesischen Inselgebiet von J. Faust. S. 140. — Inhalts-Verzeichniß. S. 214.

Ausgegeben im September 1898.

Entomologische Zeitung

herausgegeben von dem

entomologischen Vereine

zu Stettin.

Redaction: Dr. **Heinrich Dohrn**, Vorsitzender.

In Commission bei den Buchhandlungen **Fr. Fleischer** in Leipzig und **R. Friedländer & Sohn** in Berlin.

No. 7—9. 59. Jahrgang. III. Heft 1898.

Die systematische Stellung der Gattung Epipedosoma Chvrl.

Ann. Soc. Ent. Belg. XXV. 1881 p. 86.

und Beschreibung zweier neuer Arten.

Von **J. Faust.**

Die vom Autor nicht fixirte Stellung im System sowie die seltene Vertretung der Arten in den Sammlungen sind wohl die Ursachen gewesen, daß diese habituell recht auffallende Gattung seit ihrer Aufstellung nicht besprochen worden ist. Erst in den letzten Jahren sind von verschiedenen Seiten drei *Epipedosoma*-Arten bei mir eingegangen, die eine Besprechung der Gattung ermöglichen und wünschenswerth erscheinen lassen.

Aus Chevrolat's Gattungsdiagnose und Beschreibung der *E. sanguebaricum* geht für die Classifizirung hervor, daß die Gattung zu den *Otiorhynchiden* gehört, oberständige Fühlerfurchen, einen den Thoraxvorderrand überragenden Fühlerschaft, ein verlängertes zweites Geißelglied, eine Trennungsfurche zwischen Kopf und Rüssel, flach gedrückte Decken, kein sichtbares Schildchen, ein langes erstes Bauchsegment, ungezähnte Schenkel, gebogene vier Vorderschienen und am Grunde verwachsene Krallen

besitzt. Der fehlende Vergleich mit einer der nahestehenden Gattungen sowie die fehlende Angabe über die Form der Hinterschienenkörbchen mußten ohne Untersuchung einer authentischen *zanguebaricum* das richtige Erkennen der Gattung und ihre Zugehörigkeit zu einer der neuen Gruppen Lacordaire's unmöglich machen.

Mit geschlossenen Hinterschienenkörbchen und am Grunde verwachsenen Krallen gehört nun *Epipedosoma* zu den *Ooso-Episomiden* Lac. und speciell zur Verwandtschaft von *Diatmetus* Gerst. und *Mecomerinthus*[1]) Fst. Namentlich von letzterer Gattung ist sie eigentlich nur durch die die Hinterhüften nicht erreichende Naht der Hinterbrustepisternen und die leierförmigen Decken des Mannes zu unterscheiden. Dafür, daß ich bei Aufstellung der Gattung *Mecomerinthus* unterlassen habe, die Gattung *Epipedosoma* zum Vergleich heranzuziehen, kann als Entschuldigung nur der Umstand gelten, daß, als ich seinerzeit von Chevrolat eine *zanguebaricum* im Tausch erhielt, mir die Gattung *Diatmetus* noch unbekannt war und ich das eingetauschte Thier ohne specielle Untersuchung neben *Calyptops* in die Sammlung steckte, wo es dann auch bis heute unbeachtet stehen geblieben ist.

Die drei obigen Gattungen haben u. A. die Trennungsfurche zwischen Kopf und Rüssel, einen Rüssel, der nicht oder kaum schmäler als der Kopf ist, das fehlende Schildchen, voll zehnstreifige Decken und einen breiten, vorne abgestutzten Abdominalfortsatz mit einander gemeinsam, unterscheiden sich aber nach folgender Tabelle:

a[1]. Abdominalsegment 1 hinter den Hüften nicht länger als 2. Abdominalfortsatz höchstens so breit als die Hinterhüfte, Hinterbrust zwischen den Hüften höchstens so lang als der Mittelhüftendurchmesser, Naht der Hinterbrustepisternen erreicht nicht ganz die Hinterhüfte[2]). Hinterschienen innen

[1]) Deut. Ent. Z. 1896 p. 131.

[2]) Wie bei *Gerstäckeri* Fst. und *affinis* Hartm., während bei *villaticollis* Fst. diese Naht die Hinterhüfte erreicht.

an der Spitze ohne Dorn, Deckenbasis gerade abgestutzt, Fühlerkeulenglieder senkrecht zur Achse abgestutzt, das erste viel kürzer als die übrigen . . **Diatmetus** Gerst.

a. Abdominalsegment 1 hinter den Hüften bedeutend länger als 2, Abdominalfortsatz breiter als die Hinterhüfte, Hinterbrust zwischen den Hüften länger als der Mittelhüftendurchmesser, Hinterschienen innen an der Spitze mit einem horizontalen, unter Haaren versteckten Dorne, Fühlerkeulenglied 1 schräg zur Achse abgestutzt und an der längsten Stelle beinahe so lang als die übrigen zusammen, Deckenbasis tief ausgebuchtet;

b¹. Abdominalsegment 2 höchstens um die Hälfte länger als 3, Naht der Hinterbrustepisternen erreicht nicht ganz die Hinterhüfte, Decken des Mannes leier- oder wappenschildförmig . . . . . **Epipedosoma** Chvrl.

b. Abdominalsegment 2 nahezu so lang als 3 und 4 zusammen, Naht der Hinterbrustepisternen bis zur Hinterhüfte sichtbar, Decken in beiden Geschlechtern eiförmig, hinten zugespitzt . . . . . **Mecomerinthus** Fst.

Für Erkennung des Geschlechts ist bei allen drei Gattungen die Form des Analsegments maßgebend; letzteres ist beim Manne hinten breit abgerundet, beim Weibe gerundet zugespitzt. Für *Epipedosoma* kommt noch die in beiden Geschlechtern verschiedene Deckenform und höchst wahrscheinlich auch verschiedene Deckenskulptur hinzu.

♂. Bei allen drei mir bekannten Arten sind die Decken leier- oder wappenschildförmig, von der Basis schräg mit einer flachen Schweifung stark verbreitert, an der breitesten Stelle etwa im Basalfünftel kurz gerundet, dann bis vor die Spitze geschweift- und schließlich zur Spitze gerundet-verengt mit kurz und stumpf dreieckig vortretender Spitze. Alle Spatien an der Basis gleich skulptirt.

♀. Bei zwei Arten (von der dritten ist mir nur der Mann bekannt) liegt die breiteste Stelle der Decken ebenfalls im Basal-

fünftel, aber letztere sind nach hinten viel weniger und nicht geschweift-, sondern sehr flach gerundet-verengt und ihre Spitze ist scharf dreieckig und viel weiter nach hinten vorgezogen. Spatium 4 an der Basis stumpf kielartig bis zur Außenecke der Deckenbasis nach innen gebogen. Spatium 6 an der Basis beulenartig nach vorne vortretend und die Erweiterungslinie von der Basis bis zur breitesten Stelle unterbrechend, durch welche Unterbrechung jene Linie aus zwei Buchtungen, einer inneren längeren tieferen und einer äußeren kürzeren flacheren, zusammengesetzt erscheint.

Der Gattungstypus ist *E. zanguebaricum* Chvrl., dessen Länge von 11 bis 15 und dessen Breite von 6 bis 8.5 abändert. Der Autor hat offenbar nur den Mann gekannt.

Rüssel um ein Viertel länger als breit, Pterygien etwas erweitert. Spitze flach dreieckig ausgerandet, Rücken flach, runzlig punktirt und bis zur Fühlereinlenkung mit flachem Mittelkiel, vor letzterer eingedrückt und mit einem fein punktirten A-förmigen Kiel, die schräge basale Trennungsfurche zur schmalen Stirnfurche hin an Tiefe abnehmend. Kopf nach hinten feiner punktirt, jeder Punkt mit einer hellen Schuppe. Augen leicht gewölbt. Geißelglied 2 um die Hälfte länger als 1, dieses nur wenig länger als 3, die übrigen an Länge allmälig abnehmend. Thorax so lang als breit, seine Seiten flach gerundet, seine größte Breite in der Mitte, zur Spitze etwas mehr verengt als zur gerade abgestutzten Basis, Hinterecken stumpf, Rücken kaum längsgewölbt, oben ziemlich dicht, unten undicht mit Körnchen besetzt, zwischen den Körnern mit runden grüngelben oder gelbgrauen Schuppen nicht dicht besetzt, jedes der Körnchen mit einer eingestochenen sehr kurzen schuppenartigen Borste. Decken länger als breit, die Punktstreifen wenig, mitunter garnicht vertieft, die Stege zwischen den Punkten körnerartig und gewöhnlich größer als die Körnchen auf den breiten Spatien, letztere Körnchen selten beim Weibe größer und stellenweise zu flachen Querrunzeln zusammenfließend, die Räume zwischen den Körnchen mit kleinen

grünlichen oder gelblichen Schüppchen nicht dicht besetzt. Unterseite gelblich beschuppt. Schenkel punktirt und größtentheils anliegend. Schienen raspelartig punktirt und mehr abstehend behaart, letztere in den Punkten mit einer Schuppe und unten mit Stachelspitzen besetzt. Schenkel mitunter bräunlich.

♂. Decken leierförmig, an der breitesten Stelle schön gerundet, hinter dieser bis vor die Spitze geschweift-verengt, hinten von oben gesehen mit gerundeten Außenecken und breit stumpfwinkliger Spitze, von der Seite gesehen der Länge nach flach eingesenkt, hinten am Anfange der abschüssigen Stelle im Viertelkreisbogen und dann zur Spitze steil abfallend, die Spitze selbst nicht nach abwärts gezogen; Deckenstreifen kaum bemerkbar vertieft, alle Spatien flach. Abdomen fein gekörnelt.

♀[1]) Decken nach hinten viel weniger und nicht geschweift-verengt, an der breitesten Stelle weniger gerundet, hinten von oben gesehen plötzlich gerundet bis zum dritten Streifen zusammengezogen und die Spitze als sphärisches, nahezu gleichseitiges Dreieck nach hinten vorragend, auf dem Rücken flach quer- und längsgewölbt, die Spitzenfläche schräg abfallend, die Deckenstreifen meist deutlicher, Spatium 4 und 6 an der Basis erhaben und nach vorne etwas vorragend, von der Seite gesehen die Spitze ein wenig nach unten gezogen. Abdomen punktirt.

Fünf Stücke in meiner Sammlung von Zanzibar (Chevrolat), Dar-es-Salam (Fruhstorfer), D.-O.-Afrika (Staudinger).

Epipedosoma impressicolle n. sp. Nigra, subopaca, supra viridi- vel aeruginoso-, subtus flavo-cinereo-squamulosa; rostro medio carinato utrinque longitudinaliter, inter antennarum insertiones fovea rhomboidali impresso; fronte anguste sulcata; prothorace paulo transverso, ruguloso-punctato, dorso late impresso; elytris dorso depressis, in utroque sexu postice oblique declivibus ac interstitiis quarto et quinto mox ante declivitatem cristam

[1]) Ehe ich die Geschlechter von einander unterschied, hielt ich das Weib für eine besondere Art *lihumeralis*.

obtusam efficientibus, substriato-punctatis, striis uniseriatim, interstitiis confuse minuteque granulatis; lg. 11—15, lat. 5.1—7.2 mm.

Außer durch den eingedrückten Thoraxrücken unterscheidet sich die neue Art von der vorhergehenden (*zanguebaricum*) noch durch zweifurchigen Rüssel, kürzeren und runzlig-punktirten Thorax, nach hinten mehr verengte Decken mit hinten lang beulig erhabenen Spatien 4 und 5, sowie mit in beiden Geschlechtern nach hinten vorgezogener und schräg abfallender Spitzenfläche. Die dreieckig vorgezogene Spitzenfläche ist von oben gesehen beim Manne etwa ein Viertel, beim Weibe ein Drittel so lang als der übrige Theil der Decken und die beulige Erhabenheit der Spatien 4 und 5 durch einen flachen Längseindruck innerhalb abgehoben. Wie bei der Chevrolat'schen Art sind der männliche Deckenrücken der Länge nach eingesenkt und alle Spatien an der Basis gleich flach, der weibliche flach längs- und quergewölbt, die Spatien 4 und 6 an der Basis kurz kielartig erhaben, nach vorne etwas vortretend und die Naht ist im mittleren Theile leicht dachförmig erhaben; ebenso ist die Beschuppung der Decken grün, die der übrigen Theile und der Unterseite graugelb, und die Thoraxbasis gerade abgestutzt.

Ein Weib aus D.-O.-Afrika (Staudinger), ein Pärchen von Usambara (Kraatz) in meiner Sammlung.

Epipedosoma dilaticolle. ♂. Nigra, opaca, haud dense cinereo-squamosa; femoribus basi apiceque exceptis rufis, tibiis brunneis; oculis minus convexis; funiculi articulo secundo quam primo duplo longiore; capite rostroque angustioribus, hoc dorso plano obsolete tricarinulato; prothorace conico basi rotundato, longitudine fere duplo latiore, angulis posticis obtusis basim elytrorum multo superantibus, dorso sat dense granulato; elytris latitudine longioribus ab humeris rotundatis sinuato-angustatis, apice obtuse rotundatis, dorso parum depressis, apice declivibus, leviter striato-punctatis, striis interstitiisque planis granulosis; lg. 9, lat. 5 mm.

Eine durch den kurzen conischen Thorax mit breiter gerundeter Basis von *zanguebaricum* leicht zu unterscheidende Art.

Rüssel schmäler, länger als breit, parallelseitig, die Pterygien seitlich nicht entwickelt, wie die schmal gefurchte Stirne punktirt, die Spitzenfläche weniger eingedrückt, der Rücken fein dreikielig. Augen sehr flach gewölbt. Thorax an der Basis viel breiter als die Deckenbasis, hier am breitesten und beinahe doppelt so breit als an der Spitze, nach vorne in flachem Bogen verengt, flach quer- und noch flacher längsgewölbt. Decken von der Basis mit flacher Schweifung schräg erweitert, in den breit gerundeten Schultern am breitesten, nach hinten mit einer flacheren Schweifung und weniger verengt, hinten in beinahe halbkreisförmigem Bogen verengt, der Rücken bis zur wenig schräg abfallenden Spitze nicht längs-, aber wie der Thorax quergewölbt, die Skulptur wie bei *zanguebaricum*, nur die flachen Körner auf den Spatien kaum kleiner als die in den Streifen. Das vorliegende Exemplar ist nicht ganz rein, seine Beschuppung oben und unten graugelb wie bei älteren Stücken der beiden andern Arten.

Ein Mann von D.-O.-Afrika in meiner Sammlung.

Anmerkung. Während des Druckes erhielt ich H. J. Kolbe's Beiträge zur Kenntniß der Curculioniden Ost-Afrikas, die im September 1898 im Archiv für Naturgeschichte erschienen ist und u. A. die Beschreibung der drei *Epipedosoma*-Arten enthält. Danach sind identisch

impressicolle Fst. mit *viridisquamosum* Kolbe,
dilaticolle Fst. mit *laticolle* Kolbe.

Drei neue Derelomus-Arten von W.-Afrika

von J. Faust.

Derelomus subvittatus. ♀. Ellipticus subdepressus, testaceus, tenuiter pubescens; capite, rostro, metasterno, vittis duabus latis prothoracis vittisque duabus in singulo elytrorum dilute brunneis; rostro prothorace cum capite nonnihil longius, punctulato-striato; prothorace transverso antrorsim subrecte angustato, margine laterale sat acute compresso, basi vix bisinuato, confertim punctato et pubescente; elytris prothorace paulo latioribus sat dense substriato-punctatis; interstitiis subplanis uniseriatim punctulatis et pubescentibus; lg. 1.5, lat. 0.6 mm.

Mit *signatus* Ghl. verwandt, jedoch durch den trapezförmigen, vorne nicht abgeschnürten Thorax, andere Zeichnung und durch die behaarte Oberseite von ihm verschieden.

Die breiten Längsbinden auf dem Thorax sind vorne und hinten etwas abgekürzt. Auf den Decken ist die Naht nur wenig dunkler als die Grundfarbe, dagegen Spatium 9 von der Basis bis zu den Hinterhüften und eine breite vorne und hinten abgekürzte Strichmakel zwischen den Streifen 3 und 5 dunkler gebräunt; die anliegende Haarreihe auf den Spatien läßt von hinten gesehen letztere fein gekielt erscheinen. Fühler hinter der Mitte eingelenkt; Geißelglied 1 etwas länger und dicker als 2.

Ein Weibchen von Landana.

Derelomus singularis. Oblongo-ovatus, subdepressus, testaceus, breviter pubescens; capite, rostro, antennis apicem versus, metasterno, abdomine, scutello, maculis duabus prothoracis, duabus in singulo elytrorum brunneis, sutura vix brunnescente; fronte obsolete canaliculato; rostro punctato-striato et pluricarinulato; prothorace transverso trapezoidale, basi bisinuato angulis posticis retrorsim acute productis, antice quadriimpresso, confertim punctato; elytris dense substriato-punctatis; interstitiis subplanis confuse minutissime punctulatis; lg. 3—3.4, lat. 1—1.2 mm.

Diese Art ist an den vier flachen Längseindrücken auf der Spitzenhälfte des Thorax und an der Zeichnung leicht zu erkennen.

Thorax zur Spitze flach gerundet-verengt, an den Seiten hinter dem Vorderrande kaum eingeschnürt, die vier Längseindrücke heben drei flache und stumpfe Falten ab, von denen die beiden äußeren in der Mitte bräunlich gefärbt sind; der feine, sonst nicht scharfe Seitenrand ist beim Manne vorne schärfer und läßt die Vorderecke durch die seitliche Einschnürung etwas nach vorne vorgezogen erscheinen. Decken beinahe doppelt so lang als breit, eine Strichmakel auf Spatium 5 vor der Mitte sowie eine nach hinten und außen gerichtete, aus kurzen Strichmakeln zusammengesetzte Schrägbinde braun. Beim Manne sind die dichten Punkte in den Streifen quer und dunkel gefärbt und Spatium 3 ist an der Basis etwas erhabener, der Rüssel dicker und höchstens so lang, beim Weibe dünner und viel länger als Kopf und Thorax zusammen. Geißelglied 1 so lang als die vier folgenden zusammen.

Ein Pärchen von Landana.

Derelomus kamerunicus. ♀. Oblongus, brunneus, nitidus, calvus; antennarum scapo, elytrorum basi, maculis duabus apicalibus pedibusque flavo-testaceis; rostro elongato, arcuato, filiforme, punctato-striolato, antice dilutiore; prothorace latitudine vix breviore, antrorsum rotundato-angustato, basi bisinuato et leviter marginato, lateribus tenuiter marginato, dorso crebre sed obsolete punctato, elytris nonnihil convexis dense punctato-substriatis, interstitiis subplanis subtilissime confuse punctulatis; lg. 2,7, lat. 1 mm.

Von der Größe und Körperform des *plagiatus* Fhrs. und nur durch die Färbung und Thoraxskulptur von ihm zu unterscheiden.

Dem Thorax fehlen nämlich die beiden großen Punkte auf dem Rücken, ferner jede Spur einer seitlichen Einschnürung hinter dem Vorderrande, dagegen ist die Basis fein gerandet und der ganze Thorax braun. Auf den Decken ist eine den größten Theil einnehmende gemeinsame Querbinde, die Naht vor, die Naht und

Spatium 1 hinter dieser wie das runde Schildchen braun, so daß auf jeder Decke nur eine schmale, basale, hinten verwaschene helle Querbinde und eine größere helle Spitzenmakel frei bleiben. Fühler etwas kürzer als bei *plagiatus*, Geißelglied 1 dicker als 2 und beinahe so lang als die vier folgenden.

Die Deckenzeichnung des *plagiatus* variirt insofern, als bei meinem vom Fluße Kuilu stammenden Weibe die große braune Makel auf Spatium 6 durch keine helle Linie getheilt ist, wie solches in der Beschreibung angegeben ist.

Von *kamerunicus* besitze ich ein von Dr. Kraatz erhaltenes Weib aus Kamerun.

Frauenfeldia rubricosa Meig. und ihre Synonyme

von **F. Sintenis.**

An den Fenstern eines Verandadaches fing ich im vergangenen Sommer Ende Juli, Anfang August alten Stils täglich eine Anzahl von einer auffallenden Diptere, welche ich nach einigem Zweifel endlich als jene *Dexia tachiniformis* erkannte, welche Zetterstedt am Schluß des Vol. III. der Diptera Scandin. beschrieben hat.

Weiteres Nachsuchen belehrte mich, daß bei Zetterstedt noch drei Synonyme der merkwürdigen Fliegenart zu finden sind.

Endlich wurde ich durch die Abbildung des Abdomenendes von *Frauenfeldia* bei Brauer und Bergenstamm, Zweiflügler IV, I. Taf. VII. Fig. 172 auf Meigens Beschreibung von *Tachina rubricosa* gelenkt.

So ergab sich die Thatsache, daß die bisher offenbar wenig beobachtete Art mit drei Gattungs- und fünf Artennamen bezeichnet worden ist.

Die mir bekannten Synonyme sind nun folgende:

1. *Tachina rubricosa* Meig. IV. 305. 113. ♂.
2. *Tachina hirticornis* Zett. III. 1172. 175. ♂.
3. *Dexia tachiniformis* Zett. III. 1280. 17. ♂.
4. *Tachina nigritarsis* Zett. III. 1169. 172. ♀.
5. *Tachina tarsalis* Bohem. in litt. ♀.
6. *Frauenfeldia rubricosa* Br. u. B. IV. 1. p. 53.

Schon Zetterstedt hat Vol. VIII. 3249. 172. mitgetheilt, daß Wahlberg *nigritarsis* für das ♀ von *hirticornis* halte.

Derselbe bemerkt Vol. VIII. 3250. 175. daß seine *Dexia tachiniformis* von Bohemann für identisch mit *hirticornis* erkannt sei.

Endlich steht ebendaselbst Wahlbergs Beobachtung verzeichnet, daß er *hirticornis* Zett. und *tarsalis* Bohem. in copula gefangen habe, daß er aber diese *tarsalis* für *nigritarsis* Zett. halte.

Alle diese Bemerkungen haben ihre Richtigkeit und überdies ist die Identität aller dieser Namen mit Meigens *Tachina rubricosa* evident. Dieser Artenname hat als ältester (121.) das Vorrecht und der Gattungsname, welchen Brauer und Bergenstamm aufgestellt haben, kann ebenfalls acceptirt werden.

Freilich ist die Beschreibung der beiden Wiener Autoren durchaus unzureichend; selbst die Abbildung des Kopfes auf Taf. VII. Fig. 172 läßt die Stirn etwas zu weit vortreten und bietet eine etwas zu eckige Gestalt; erst die Abbildung des so charakteristischen Abdomenendes giebt die der Gattung eigene Lamellenbildung am männlichen Hinterleibe anschaulich wieder und kann bei der Bestimmung zur richtigen Erkenntniß führen.

Treffend haben Meigen und Zetterstedt, ganz unabhängig von einander, auf den Sarcophagenhabitus der Art aufmerksam gemacht, der sich besonders beim ♂ ausgeprägt findet.

Mit kleinen Sarcophagaarten hat *Fr. rubricosa* Meig. das hastige Umherrennen auf beschränktem Raume gemeinsam.

Von *Rhinophora* ist *Frauenfeldia* nur durch die kaum geschlossene, nie gestielte Zelle getrennt.

Am genauesten finde ich die Beschreibung von Zett. III. 1172. 175 für das ♂ und 1169. 172 für das ♀, nur daß letzteres nicht vier, sondern drei dunklere Thoraxstriemen hat.

Meigens Beschreibung des Männchens ist etwas kurz: auch ist die Färbung der Schüppchen kaum bräunlich zu nennen.

Die Färbung der Fühler und Beine ist bei ♂ und ♀ sehr verschieden, variirt aber auch etwas innerhalb desselben Geschlechts.

Die Diagnose mag nun folgendermaßen lauten:

Frauenfeldia Br. und B.. **rubricosa** Meig.

Obscure cinerea; fronte subprominente, modice lata, vitta nigra vel brunnea; antennis epistomate paullo brevioribus, articulo ultimo secundo paullo longiore; palpis flavis; scutelli apice testaceo; thorace obscure cinereo, lineolis 3 nigris; abdomine albomicante, segmento primo toto, reliquorum margine apicali et linea dorsali nigris; setis tantum marginalibus paucis, brevibus; alis obscure hyalinis, nervo ordinario in medio areae subocclusae inserto, apicali recto, in apice areae excurrente.

Mas: Antennis nigris, articuli alterius apice rarius rufescente; abdominis cylindrici segmento secundo et sequentibus utrinque ferrugineis; ano tuberculato, subtus rufo-bilamellato; pedibus nigris, tibiis rufescentibus.

Femina: Antennis rufis, articulo tertio nigro; abdomine ovato, vix ferrugineo; pedibus rufescentibus, femoribus anterioribus tarsisque omnibus nigris.

Mein Fundort: Audern bei Pernau. Livland.

Von dieser, wie es scheint, weit verbreiteten, aber seltenen Art habe ich so viele Exemplare gefangen, daß ich bereit bin, Liebhabern davon mitzutheilen.

Dorpat, im August 1898.

Neue Neuropteren aus der Myrmeleontidengattung Palpares.

Von H. J. Kolbe.

Die großen, schönen Arten der Gattung *Palpares* gehören zumeist neben Angehörigen einiger anderen Gattungen zu den wenigen Neuropteren, welche hin und wieder von den Reisenden und Sammlern in Afrika des Fangens und Mitnehmens gewürdigt werden. Jedenfalls lernen wir hierdurch die charakteristischen Neuropterenformen dieses Erdtheils kennen. Von der Gattung *Palpares* ist jetzt eine ziemlich große Anzahl Arten bekannt; diese bewohnen hauptsächlich das tropische Afrika. Zu den bisher bekannten treten einige neue Arten aus Ost-Afrika, welche von mir in Stuhlmann's „Ost-Afrika" IV. Band 1897 aufgeführt sind; es sind *P. interioris* m., *submaculatus* m., *nyicanus* m. und *stuhlmanni* m. Von bekannten Arten werden in Ost-Afrika *P. inclemens* Hag., *moestus* Hag. und *tristis* Hag. gefunden.

Einen weiteren Beitrag zur Kenntniß des Umfanges dieser Gattung zu geben, ist der Zweck der vorliegenden Publikation.

Palpares papilionoides Klug.

(Symb. phys. von Hemprich und Ehrenberg. Insecta IV, *Myrmeleon* No. 1, Taf. 35 Fig. 2.)

Diese von Klug a. a. O. beschriebene und abgebildete Spezies aus Arabien ist nur auf die Beschreibung des einen der beiden vom Autor aufgeführten Exemplare und nur auf Fig. 2 l. c. zu beziehen; das eine ist ein Männchen, das andere ein Weibchen. Die Spezies *papilionoides* ist nach dem weiblichen Stück beschrieben, während das männliche Stück mit den Worten gekennzeichnet ist: „mas variat alarum maculis minoribus, pallidioribus, anticarum fere nullis." Dieses männliche Stück kann nicht zu *papilionoides* Kl. gehören, weil die Flügel schmäler und die

Fleckenzeichnung derselben eine andere ist; es soll weiter hinten unter dem neuen Speziesnamen *klugi* n. beschrieben werden.

Auf die Unterschiede beider Arten wird bei der Beschreibung der neuen Art unten noch Bezug genommen werden. Eine Kennzeichnung des *papilionoides* enthält folgende neue Diagnose: Flavescens, capite mediocri medio fusco-vittato fasciaque interoculari pone antennas fuscata; antennis fuscis basin versus ferrugineis, articulo basali flavo; thorace abdomineque fusco-trivittatis; alis latiusculis hyalinis similiter ac in *P. libelluloidi* fasciatis et guttatis, fascia autem basali nulla, areae costalis alarum anticarum venulis transversis totis fusco-striolatis vel fusco-bimaculatis; fasciis alarum omnium inter se similibus, posticarum vero majoribus, fascia media radium tangente mediumque alae paulo superante, fascia anteapicali in alis anticis radium, in posticis marginem anticum pertinente, in alis posticis ramum ad marginem posticum emittente; alarum anticarum guttis numerosis in tertia parte basali et prope marginem posticum, alarum posticarum praeter fascias maculis minoribus ad marginem posticum guttisque singulis in tertia parte basali; pedibus flavis, tarsis, calcaribus unguiculisque fuscis.

Expans. alarum ant. 104, post. 97 mm.

Das typische Exemplar, 1 ♀ aus Arabia felix (Ehrenberg), befindet sich im Berliner Museum. Ein weiteres Exemplar ist mir nicht bekannt.

Palpares klugi n. sp.

(*papilionoides* Kl. var. Klug, Symb. phys. von Hemprich und Ehrenberg, Insecta IV, *Myrmeleon* No. 2, Taf. 35 Fig. 3.)

Diese Spezies wurde von Klug zu *papilionoides* Kl. gezogen, wie vorstehend mitgetheilt ist. Die beiden Spezies sind indessen von einander gut zu unterscheiden. Bei der neuen Art ist namentlich die dem Hinterrande der Flügel parallel laufende, vom Rande etwas abstehende Submarginalbinde bemerkenswerth, von der bei *papilionoides* keine Spur vorhanden ist. Ferner sind

die Flügel schmäler als bei dieser Art. Dann ist der Kopf ganz gelb, nur ein Fleck auf dem Scheitel schwarz.

Während *papilionoides* Kl. im Flügelschnitt und in der Fleckenzeichnung dem *libelluloides* L. recht ähnlich ist, hat *klugi* n. sp. ein ganz anderes Aussehen. Die Unterschiede sind in Fig. 2 und 3 der Taf. 35 der Symb. phys. viel besser veranschaulicht, als es eine Beschreibung vermag.

Die eigenthümliche Submarginalbinde kenne ich außerdem nur noch bei *P. cephalotes* Kl.

Charakteristik der neuen Art: Flavescens, vertice tantum macula postica fusca ornato, antennis nigris vel fuscis basin versus ferrugineis, thorace abdomineque fusco-trivittatis, abdomine infra obscurato; alis angustioribus, quam in *P. papilionoide*, hyalinis, minus late fasciatis et parcius guttatis, vitta longitudinali submarginali postica, margini posteriori parallela et angusta, e guttis confluentibus composita, fere totum dimidium apicale secundum marginem posticum tenente; alarum anticarum fasciis direptis et valde abbreviatis, circa venam medianam et ad apicem sitis, area super venam medianam maculata, venulis numerosis fusco-tinctis; alis posticis bifasciatis, haud tinctis, maculis singulis in tertia parte basali et ad apicem positis, vitta postica margini posteriori parallela distinctiore quam in alis anticis.

♂. Pedibus pallidis, tarsis fuscis, calcaribus unguiculisque castaneo-nigris; appendicibus analibus subter versis, tum angulo recto medio geniculatis et retro versus, parte apicali leviter curvata.

♀. Pedibus flavescentibus, femoribus totis tibiisque intus plus minusve nigris, tarsis brunneis, calcaribus unguiculisque nigro-castaneis.

Flügelspannung 103—112 mm.

Es liegen vor 1 ♂ aus Arabia felix (Ehrenberg), 1 ♀ aus Chartum (Hartmann) und 1 ♀ ohne Vaterlandsangabe (Berliner Museum).

Das Exemplar aus dem glücklichen Arabien ist nicht völlig ausgebildet, daher die Flecken etwas verloschen. Sehr schön ist aber die Flügelzeichnung des Weibchens von Chartum. Bei dem dritten Stück (ohne Vaterlandsangabe) sind die Binden der Vorderflügel größer.

Palpares hamatus n. sp.

Die Art gehört in die Verwandtschaft von *P. libelluloides* L., die Flügel sind aber sparsamer gefleckt, das Abdomen ist heller gefärbt, und die langen Appendices anales des ♂ sind nahe dem Grunde oberseits mit einem nach vorn gerichteten Haken ausgerüstet.

Die Appendices sind nämlich in dem größten Theile ihrer Länge dünn und gerade, am Ende leicht gekrümmt und nicht verdickt, in dem bis 3 mm ihrer Länge verdickten Basaltheile jedoch gekrümmt, dann plötzlich eingeknickt und oberseits mit je einem zur Basis des Appendix zurückgewendeten, $1^1/_4$ mm langen, schwach zugespitzten Fortsatze versehen.

Corpus flavum, fronte fasciaque verticis et vitta mediana thoracis fuscis; palpis flavis, articulo ultimo brunnescente, antennis atris basin versus fuscis; abdomine flavo, segmento primo vitta dorsali mediana ornato; appendicibus analibus flavis nigro-setosis, pedibus flavis, tarsis nigris, calcaribus unguiculisque castaneis.

Alae hyalinae parce maculatae, pterostigmate flavescente; fasciis alarum anticarum duabus vel tribus direptis, areae costalis venulis transversalibus mediis totis fusco-striatis, basi propioribus macula basali praeditis; areis nonnullis propebasalibus et posticis striolis fuscis transversis ornatis; alarum posticarum macula subbasali minore, macula media majore rotundata, fascia anteapicali interrupta, maculis apicalibus guttisque margine posteriori propioribus fuscis; margine alarum omnium postico apicem versus griseo-limbato.

Appendices anales longae, rectae, prope basin geniculatae et processu superiore subbasali porrecto exstructis, apice paulo recurvo.

Abyssinien, 1 Exemplar ♂ (Berliner Museum).

Flügelspannung 108, Länge der Vorderflügel 55, Länge der Hinterflügel 53, Länge der Appendices anales 12 mm.

Palpares abyssinicus n. sp.

Von allen mir bekannten Arten der Gattung unterscheidet sich diese neue Spezies durch die zahlreichen gelbbraunen Tröpfchen und Strichel der Flügel bei völliger Abwesenheit größerer Makeln; nur auf der Mitte der Hinterflügel steht ein gelbbrauner Fleck, welcher wenig größer ist als die zahlreichen Tüpfel. In der Basalhälfte sind die Hinterflügel größtentheils ungefleckt.

Flavo-ferrugineus, fronte fusca, epistomate flavo-albido, thorace albido-villoso, stramineo, antice nigro-fusco-trivittato, abdomine ferrugineo, segmento secundo macula dorsali segmentisque ultimis infra fuscis; pedibus ferrugineis, tibiis apicem versus fuscis, tarsis nigris: alis modice angustatis, fere aequalibus, guttis et striolis fulvis brevibus conspersis, maculis majoribus nullis, macula tantum in alis posticis paulo majore discoidali, earundem alarum dimidio basali ad magnam partem immaculato: guttulis alarum omnium margini propioribus, striolis areae costalis fusco-marginatis, alternis ad partem integris.

Expans. alar. antic. 114, post. 116 mm.

1 ♀ aus Abyssinien (Berliner Museum).

Die Spezies scheint dem *P. sparsus* M'Lachl. aus Damara-Land ähnlich zu sein, aber durch die Färbung des Thorax und des Abdomens sich zu unterscheiden. Der Thorax ist abstehend reich behaart; der Prothorax kurz und breit, hellgelb und mit drei Längsbinden versehen, von denen die mittlere hinten etwas verbreitert ist. Das Abdomen ist bis zur Spitze glänzend gelbbraun, an der Unterseite und schwach an den Seiten braun.

Palpares umbrosus n. sp.

Brunneus, capite brunnescente, epistomate et labro flavis, fronte fusca, vertice brunneo et flavescente; palpis labialibus haud elongatis, brunneis, articulo ultimo apicem versus leviter incrassato, apice ipso attenuato; thorace toto supra brunneo, concolore,

modice griseo-brunneo-piloso, prothorace lateraliter flavo-limbato; alis latis, hyalinis, large fusco-maculatis et guttatis; alis anticis late trifasciatis, fasciis antemediana, postmediana, apicali bipartita positis, alteris integris, area costali areisque medianis longitudinalibus, praesertim in parte apicali fusco-tessellatis; area alae posteriore, fere e basi usque ad apicem ipsum pertinente, large fusco-guttata; alis posticis itidem trifasciatis, fasciarum interstitiis (oblique visis) lacteo-infusis, fasciis duabus mediis a margine alae antico usque ad posticum pertinentibus, inaequalibus, postice trifurcatis, fascia apicali direpta et continua, maculis minoribus subbasalibus direptis, area costali vix ultra medium tessellata; — pedibus castaneis, tarsis nigris.

Flügelspannung 116—122 mm, Länge der Vorderflügel 60—63, Länge der Hinterflügel 56—60 mm, Körperlänge 52 mm.

Es liegen 2 Exemplare (♀) aus dem Hinterlande von Togo (West-Afrika), und zwar von der Station Bismarckburg vor, die Herr Hauptmann Kling an das Museum einsandte.

Wegen der Flügelfärbung und Zeichnung und der Färbung des Thorax gehört die Art in die Verwandtschaft von *P. digitatus* Gerst. und *stuhlmanni* m.

Palpares sylphis n. sp. ♀.

P. digitato Gerst. cognatus, elytris hyalinis lactioribus; capite flavo, vertice bifasciato, altera fascia anteriore pone basin antennarum lata, usque ad oculos pertinente, altera minus lata transversa vero, brevissima; antennis atris; palpis labialibus parum elongatis, flavo-testaceis, articulo ultimo apicem versus leviter incrassato, apice ipso attenuato, nigro; prothorace flavo in dorso medio late fusco-vittato, vitta postice latissima, antice attenuata, meso- et metathorace fusco trivittato, cano-piloso; alis pellucidis fusco-maculatis, in area costali pone pterostigma flavum latius fuscatis maculaque oblique mediana apicali praeditis, postice autem usque ad apicem griseo-marginatis; alarum anticarum maculis duabus anterioribus sat magnis submarginalibus.

maculis nonnullis minoribus pterostigmati propioribus; areis nonnullis, et quidem costali et cubitali cum areis partim finitimis, e basi usque ad partem apicalem ad magnam partem nigrofusco-tessellatis, areis sectorum cubitalium disci posterioris leviter et partim obsolete fusco-tessellatis; alis posticis maculis tribus signatis, macula mediocri subbasali, prima mediocri subbasali, secunda magna reniformi mediana, tertia constricta subpterostigmaticali, macula posteriore huic propiore minore strigisque obliquis posterioribus fuscis; pedibus testaceis, tibiarum apice tarsisque nigris; abdomine flavo-fusco, segmento primo medio secundo autem lateraliter infuscatis.

Expans. alarum 124, long. al. ant. et post. 60, long. corp. 44 mm.

Es liegt ein Exemplar von der Station Bismarckburg im Hinterlande von Togo in Ober-Guinea vor, welches Dr. R. Büttner in der Zeit von November bis Dezember 1890 erbeutete.

Der Prothorax ist ähnlich wie bei *digitatus* Gerst. geformt und gefärbt, nämlich hinten sehr breit und nach vorn merklich verengt, dann längs des Hinterrandes mit einer braunen Querbinde versehen, die in der Mitte nach vorn bis zum Vorderrande schmal verlängert ist. Die Zeichnung der Flügel ist ähnlich wie bei *P. submaculatus* m. aus Deutsch-Ost-Afrika („Neuropteren Deutsch-Ost-Afrikas" Berlin 1897. S. 10 Taf. Fig. 5). Der hintere Saum aller Flügel ist von der Mitte bis zur Spitze in einer Breite von 1 bis gegen 2 mm angedunkelt.

Einige neue Melolonthiden,

beschrieben von **E. Brenske.**

Melolontha alboplagiata n. sp.

Sikkim. Von Herrn Fruhstorfer erhalten.

Länge 20. Breite 9 mill. ♀.

Lang gestreckt, oben und unten dicht kurz greis behaart, die Seiten des Bauches mit einem breiten weißen zusammenhängenden Schuppenflecken, welcher hinten breiter, nur die schmale Bauchmitte frei läßt.

Kopfschild kurz, vorn deutlich gebuchtet, wie Stirn und Scheitel, dicht behaart. Das Halsschild kurz, sehr viel breiter, die Seiten gleichmäßig gerundet, ohne vortretende Hinterecken, dicht und gleichmäßig anliegend behaart. Das Schildchen halbkreisförmig. Die Flügeldecken auf der Mitte mit zwei deutlichen schmalen Rippen, seitlich mit zwei schwächeren, an der Spitze stark nach innen abgeschnitten, gleichmäßig dicht anliegend fast schuppenartig behaart. Propygidium und Pygidium gleichmäßig dicht fein behaart, das letztere schmal, zugespitzt mit schwachem Haarschopf an der Spitze. Der Bauch ist in der Mitte dünn schuppenhaarig, die Seiten sind dicht, schneeweiß beschuppt, nicht einzelnfleckig, sondern ein zusammenhängendes, nach hinten breiteres Band bildend, bis zum letzten sehr kleinen Segment reichend; ebenso sind die Seiten der Brust ganz weiß, deren Mitte jedoch länger, dicht behaart ist. Die verdickten Hinterschenkel sind dünn behaart, die gelblichen Schienen zerstreuter, schuppenborstig. Das Krallenzähnchen ist sehr klein. Die Vorderschienen haben einen feinen dritten Zahn. Die Glieder des Stiels sind zart, das 2. rund, das 3. lang gestreckt, das 4. kurz; das erste Glied des 6-blättrigen Fächers ist nur ein viertel so lang als die anderen, welche einen kurzen Fächer bilden, der halb so lang ist als der Stiel.

Die Art hat eine entfernte Aehnlichkeit mit *albidiventris* Fairm., welche spitze vortretende Hinterecken und ein viel schmaleres Halsschild hat, und bei welcher die weiße Behaarung des Bauches allmählig gegen die Mitte dünner wird, während bei der vorliegenden Art der weiße Fleck scharf absetzt.

Von den typischen *Melolontha*-Arten unterscheiden sich diese, die *albidiventris, cochinchinae, rubiginosa* und *costata* durch kürzeres Kopfschild, durch sehr kurzes Analsegment und durch das verkürzte erste Fächerglied des Weibchens, so daß sie eine für sich begrenzte Gruppe bilden.

Chariochilus n. gen.

Mit *Cyphochilus* verwandt. Oberlippe kurz, in der Mitte ein Grübchen; Unterlippe mit feinem Längskiel, die Taster seitlich eingelenkt, schlank. Fühler neungliedrig. Fächer beim ♂ viergliedrig, beim ♀ dreigliedrig mit ausgezogenem letzten Stielglied. Brustfortsatz sehr lang, Spitze knotig. Vorderschienen zweizähnig. Krallen gebogen, an der Basis mit kleinem Höckerchen. Unten und oben schuppenhaarig mit eingestreuten Borsten. Der Haarsaum am Vorderrande des Halsschildes fehlt, der Hautsaum ist sehr schmal und fein. Die Episternen der Hinterbrust sind lang, vorn breiter, nach hinten zugespitzt.

Chariochilus metallescens n. sp.

Neu-Guinea, Roon-Insel. Von Herrn Fruhstorfer erhalten. Länge 18, Breite 10 mm. ♂♀.

Metallisch glänzend, Flügeldecken bräunlich, mit greisen anliegenden Schuppenhärchen ziemlich gleichmäßig bedeckt, beim ♀ etwas kräftiger und dichter.

Das Kopfschild ist kurz, flach gerandet, in der Mitte leicht gewölbt, dicht runzlig punktirt, mit schmalen Schuppenhärchen bedeckt. Die Naht winklig. Die Stirn gleichmäßig fein punktirt, in der Mitte sehr leicht eingedrückt, die Schuppenhärchen nicht kräftiger als auf dem Clypeus.

Das Halsschild ist länger als bei den *Cyphochilus*-Arten, vorn gleichmäßig gerundet, mit deutlich vortretenden Vorderecken und spitzen vortretenden Hinterecken, der Seitenrand ist vorn etwas mehr eingezogen, nach hinten fast gerade, fein abstehend beborstet, der Hinterrand vor dem Schildchen breit und fast im Winkel vorspringend, die Fläche dicht und fein punktirt, die Schuppenhärchen etwas länger, aber nicht breiter als auf dem Kopf, die Mitte sehr leicht eingedrückt. Das Schildchen ist kurz herzförmig matt punktirt. Die Flügeldecken haben 15 Punktreihen, die etwas vertieft sind, die Zwischenräume sind etwas gewölbt, weitläufig fein punktirt mit groben Borstenpunkten durchsetzt, die Schuppen schmal lanzettförmig, aber etwas breiter als auf dem Halsschild. Das Pygidium ist kurz, breit, abgerundet und mit gleichen Schuppenhaaren bekleidet, an der Spitze lang behaart. Der Hinterleib ist schwach gewölbt, beim ♂ weniger als beim ♀, in der Mitte dünner, an den Seiten dichter beschuppt, die letzteren etwas schuppenförmiger, daher weißfleckig; der letzte kurze Ring ist beim ♀ in der Mitte kahl. Brust und Hüften sind gleichmäßig mit schmalen Schuppenhaaren bekleidet; die Hinterbrust ist in der Mitte etwas eingedrückt, die Seitenstücke haben dieselbe Beschuppung. Die Hinterschenkel sind eiförmig dick, die Hinterschienen lang schmal, aber nicht so gestreckt wie bei *Cyphochilus*, der längere Enddorn ist deutlich kürzer als das sehr lange erste Tarsenglied, diese sind kräftig, alle gestreckt, von abnehmender Länge. Die Vorderschienen sind verkürzt. Der Brustfortsatz reicht bis zu den Vorderhüften, ist plump und vorn verdickt, glänzend glatt, ohne Schuppen.

Die Fächerglieder sind matt, in beiden Geschlechtern kürzer als der Stiel. An diesem ist das zweite Glied leicht birnförmig, die andern sind kurz rundlich, das letzte ist beim ♀ kräftig nach innen fortgesetzt, beim ♂ nur etwas breiter an der Spitze. Die Oberlippe ist metallisch matt, ohne Schuppen. Die Unterlippe ist nadelrissig punktirt und fein behaart, am Kinn mit langen abstehenden Haaren.

Brachypholis gen. nov. **Leucopholidarum.**

Vorderrand des Halsschildes mit einem Haarsaum. Lippentaster am Seitenrande der Unterlippe. Mesothorax ohne Fortsatz, Fühlerglied 3 nicht verlängert. Episternen der Hinterbrust lang und schmal, die Epimeren klein. Der Körper mit Schuppen bedeckt. Vorderschienen dreizähnig, das Kinn flach. Fühler zehngliedrig. Fächer dreigliedrig. Oberlippe wulstig halbmondförmig. Hinterfüße verkürzt, Krallenzahn in der Mitte. Spitzenrand der Flügeldecken scharf abgesetzt, steil abfallend.

Die Gattung steht völlig isolirt. Sie hat in der Beschuppung und theilweise im Habitus Aehnlichkeit mit einigen *Empecta*-Arten, zu denen sie jedoch nur in schwachem verwandtschaftlichen Verhältniß steht, aber immer jedoch näher als einer der bekannten *Leucopholinen*-Gattungen, von den *Schizonychinen* gar nicht zu reden. Die vorliegende Gattung betrachte ich daher als einen neuen Beweis für die Richtigkeit meiner Auffassung von der Eintheilung der *Melolonthiden*, bei deren Gruppenbildung ich den Hauptwerth auf den vorhandenen Haut- oder Haarsaum am Halsschilde lege. Hier zeigt es sich recht klar, daß eine Art, mit den ausgeprägten Charakteren einer *Leucopholide*, allein wegen der auftretenden verlängerten Episternen des Metathorax in die Gruppe der *Schizonychiden* zu stellen sein würde, wenn man nicht meiner Auffassung, sondern der von Lacordaire-Kolbe folgen würde. Denn alle anderen vorhandenen Merkmale sind vorwiegend diejenigen der *Leucopholiden*-Gruppe, so die Stellung der Lippentaster, die Beschuppung, die kurzen Hinterfüße. Am Auffallendsten allerdings ist bei dieser Gattung der Absturz an der Spitze der Flügeldecken, welcher bisher noch bei keiner hierher gehörenden Gattung beobachtet wurde.

Brachypholis Rothschildi n. sp.

Kuilu, Fr. Congo; Mocquerys 1892. Im Museum Tring.

Länge 19, Breite 9 mill. ♂.

Unten braunschwarz, oben schwarz mit grünem Glanz, jedoch ist die Grundfarbe wegen des Schuppenkleides nur wenig

sichtbar; lang gestreckt, nach hinten gleichmäßig verbreitert, die Basis des Halsschildes schmaler als die der Flügeldecken.

Das Kopfschild ist kurz, seitlich gerundet und wie die kurze Stirn, lanzettlich beschuppt. Das Halsschild (6: 4.$_6$) ist gerunzelt, ebenso dicht beschuppt, an der Seite kräftiger, die Schuppen eiförmig zugespitzt, der Vorderrand ist nicht gewulstet, der Seitenrand nach vorn leicht gekerbt, in der Mitte gerundet, der Hinterrand leicht gerundet. Das Schildchen ist herzförmig, spitz, beschuppt. Die Flügeldecken sind gerunzelt beschuppt, die Schuppen eiförmig wie an den Halsschildseiten, gleichmäßig dicht mit Zwischenräumen von etwa ihrem Durchmesser, Andeutung von 2 Rippen und schwacher Naht; der breite Seitenrand und der Absturz sind dünner und schwächer beschuppt, die Kante des Absturzes ist dicht mit abstehenden Schuppen besetzt, unterhalb der Schulter sind die Schuppen abgerieben, aber die Punkte stehen hier weitläufiger, so daß hier ein dunkler Fleck entsteht und ein kleinerer am hinteren Theil des Seitenrandes. Das Propygidium hat eine scharf eingeschnittene etwa 0.$_3$ mill. breite Längsrinne; die Schuppen sind hier sehr klein. Das Pygidium ist etwas gerundet, weitläufig fein beschuppt, mit einem Höckerchen vor der Spitze und kurzen Härchen daselbst. Der Bauch ist gleichmäßig kurz beschuppt, das letzte Bauchsegment hat an der Spitze eine Grube, wahrscheinlich Geschlechtsmerkmal, welches dem ♀ fehlen wird. Die Hinterschenkel sind mäßig verdickt, mit lanzettförmiger Schuppen und weißen Haaren dazwischen bekleidet; die Hinterschienen sind an der Spitze verbreitert, mit schmal lanzettförmigen Schuppen bekleidet und sehr schwachen Ansätzen zu Borstenzähnchen. Das erste Glied der Hintertarsen ist kaum länger als das zweite, alle Glieder sind kürzer und kräftiger als die der Mittel- und Vordertarsen, welche schlank sind, wenn auch nicht sehr gestreckt. Der Krallenzahn in der Mitte ist kürzer als die Krallenspitze, das Basalzähnchen deutlich. Die Brust ist kurz behaart, die Seitenstücke mit einzelnen eingestreuten Schuppen; der Unterrand des Halsschildes wie der

Bauch beschuppt. Kinn und Unterlippe sind glatt, ohne Eigenheiten, etwa auf der Grenze beider einige tiefe Punkte; die Zunge ist deutlich verschmälert. Das Maxillartaster-Endglied ist kurz eiförmig. Die Fühler sind schwach, der siebengliedrige Stiel ist zart, der gerade Fächer etwa so lang wie die sechs vorhergehenden Glieder.

Diese ausgezeichnete Art ist Herrn Walter von Rothschild gewidmet.

Pholidochris Kolbei sp. n.

Kuilu. Fr. Congo; Mocquerys 1892. Im Museum Tring.

♂ Länge 25, Breite 12,5 mill., ♀ Länge 26, Breite 13.5 mill.

Der *Ph. Dohrni* am ähnlichsten und dadurch zu unterscheiden, daß das ♂ an der Spitze des Pygidiums einen leichten Längseindruck hat, das letzte Abdominalsegment am Hinterrande beiderseits eine glatte Einbuchtung, so daß die Mitte etwas hervortritt.

Die Arten dieser Gattung sind in der Punktirung sehr ähnlich, ebenso in der Farbe. Die vorliegende ist etwas dunkler braun, wenig glänzend, aber nicht pruinös. Die Grundfläche der Oberseite ist überall fein chagrinirt, der Kopf außerdem stärker punktirt als bei *Dohrni*, das Halsschild hat nur an den Seiten einige größere aber matte Punkte, die Flügeldecken sind kräftiger punktirt als bei der angezogenen Art. Das Pygidium ist glänzend ohne Punkte, mit dem schon erwähnten schwachen Eindruck an der Spitze. Sehr eigenthümlich, aber auch der *Dohrni* eigen, ist die Bildung des letzten Segments; während es bei anderen in der Mitte ausgerandet ist, bleibt hier die Mitte des Hinterrandes intact und zu beiden Seiten davon ist eine deutliche, flache Einbuchtung, welche glänzend glatt ist. Dem Weibchen fehlt diese Bildung, das Pygidium ist hier an der Spitze etwas wulstig, das vorletzte Segment mit einer leichten Querfalte, das letzte gleichmäßig abgerundet. Der Fächer des ♂ ist kräftig, wenig kürzer als der Stiel.

Von derselben Lokalität liegt mir ein kleines ♀ der *Ph. Preussi* vor, welches etwas von der aus Kamerun stammenden Type

abweicht und sich dadurch unterscheidet, daß das Pygidium in der Mitte zwar nur flach gewölbt, aber nicht eingedrückt, und daß der Eindruck vor der Spitze quer ist; auch sind die Glieder des Fühlerstieles glänzend und das Halsschild ist auch in der Mitte, wenn auch weitläufig punktirt. Ob aber diese Unterschiede die Aufstellung einer neuen Art rechtfertigen, erscheint mir zweifelhaft, weshalb ich dies Exemplar von 28 mill. Länge und 15 mill. Breite, mit pruinösem Anflug, als Varietät zu *Preussi* stelle. Diese Art scheint seltener zu sein als die anderen dieser Gattung. Es ist mir bisher außer den angeführten nur noch 1 ♀ aus der Sammlung des Herrn Felsche bekannt; das Männchen hierzu, welches sich durch die Geschlechtscharakter am Hinterleibe sehr auszeichnen würde, ist noch nicht bekannt.

Zu einer anderen Art dieser Gattung der *Ph. Brenskei*, deren Type aus Togo, Misahöhe, stammt, liegt mir aus Togo, Klein-Popo ein Pärchen vor, welches, abgesehen von dem bedeutenderem Körperumfang des ♀ (30 : 15 mill.), auch im männlichen Geschlecht dadurch abweicht, daß der Hinterrand des vorletzten Bauchsegmentes nicht eingeschnitten ist. Auch diese Art möchte ich zunächst als Varietät zu der angezogenen stellen, bis reicheres Material einen besseren Einblick in die Variabilität dieser Thiere gewährt.

Die Uebersicht der bisher beschriebenen Arten gestaltet sich folgendermaßen:

1. Kopf und Halsschild in der Mitte punktfrei.
   a. Halsschild seitlich mit groben einzelstehenden Punkten, glänzend, 38 mill.; von Aduma am Ogowe. Berliner E. Z. 1892 S. 50 . . . . . **Quedenfeldti** m.
   b. Halsschild seitlich mit groben verworren und dicht stehenden Punkten, pruinös; 32 mill.; von Barombi-Station in Kamerun; Kuilu. Annales Belgique 1894 S. 563 . . . . . **Preussi** Kolbe.

   Von diesen beiden Arten sind nur Weibchen bekannt.

2. Kopf und Halsschild mit größeren Punkten besetzt.
   a. ♂ Letztes dreiseitiges Bauchsegment am Hinterrande in der Mitte tief gebuchtet; ♀ Pygidium ganz vereinzelt punktirt; 30 mill. Togo, Misahöhe und Küste. Stettiner E. Z. 1894 S. 362 . . . **Brenskei** Kolbe.
   b. ♂ Letztes Bauchsegment am Hinterrande in der Mitte vortretend, Pygidium mit Eindruck an der Spitze; ♀ Pygidium matt nabelförmig punktirt, Spitze wulstig; 25 mill. Kuilu . . . . . **Kolbei** sp. n.
   c. ♂ Letztes Bauchsegment wie vorher, Pygidium ohne Eindruck an der Spitze; ♀ Pygidium tief nabelförmig punktirt, die Spitze flach; 25—30 mill. Quango, Kongo. Berliner E. Z. 1884 S. 312 . . . **Dohrni** Quedf.

Pseudopholis*) **Jordani** n. sp.

Kuilu, Fr. Congo, Mocquerys 1892. Im Museum Tring.

Länge 28, Breite 13 und 13,5 mill. ♂.

Die Charaktere dieser wenig bekannten *Leucopholiden*-Gattung sind die folgenden: Ohne Brustfortsatz, das Kinn auf der Fläche schwach vertieft, Oberlippe tief gebuchtet, zweilappig. Fühler neungliedrig, das dritte Glied verlängert, Fächer dreigliedrig. Vorderschienen dreizähnig. Krallen fast in der Mitte mit einem Zahn und nahe der Basis mit kleinem Zähnchen. Körper mit kleinen Schuppen bekleidet.

Die vorliegende Art ist kirschrothbraun, leicht seidenglänzend, Halsschild, Schildchen, Schienen und Füße dunkler, überall mit kleinen runden Schüppchen, stellenweis dicht, bedeckt; Brust, Hüften und Schenkel behaart.

Das Kopfschild ist fast halbkreisförmig gerundet, der Rand wenig erhaben, vorn sehr leicht nach innen geschweift, dicht und kräftig, runzlig punktirt, mit winzigen Schüppchen; Stirn und Scheitel ein wenig weitläufiger punktirt, dazwischen mit einzelnen gröberen Punkten, welche kurze Härchen tragen, besonders an

*) Duvivier, Annales Soc. Ent. Belgique 1892 p. 57 und 284.

den Seiten neben den Augen, wo auch die Schüppchen deutlicher auftreten. Das Halsschild (Länge 6.5, Breite 10 mill.) ist vorn gerade ohne gewulsteten Rand, seitlich nach vorn mehr, nach hinten kaum eingezogen, sehr leicht gekerbt mit winzigen Härchen in den Kerbpunkten, mit sehr kleinen runden Schüppchen, die in flachen Punkten stehen, dicht bedeckt, auf der Mitte sperriger, seitlich jedoch sind die Zwischenräume wenig größer als ein Schuppendurchmesser. Das Schildchen ist abgerundet, weitläufiger beschuppt, mit wenigen weißen Borstenhaaren in der Mitte. Die Flügeldecken sind kaum verbreitert (an der Basis 10,5 mill.), die Basis derselben mit einer Falte vom Schildchen bis fast zur Schulter, diese vortretend; der Seitenrand scharf gerandet, schwarz, glatt auf der Fläche weitläufig fein punktirt mit runden, den Punkt ausfüllenden Schüppchen, die Zwischenräume von zwei- bis dreifachem Schuppendurchmesser, die Naht ist deutlich erhaben glatt, nach innen dichter beschuppt, ferner zwei schwach angedeutete, punktfreie Streifen, von welchen der zweite fast erloschen ist; der Endbuckel ist stark vortretend, zwischen ihm und der Spitze ein wenig kräftiger beschuppt. Das Propygidium und Pygidium sind sehr fein, dicht punktirt, die Schüppchen sind etwas zugespitzt, füllen den Punkt aus und lassen etwas größere Zwischenräume als ihr Durchmesser beträgt. Das Pygidium ist länglich mit leicht gerundeter Spitze (Länge 5 5, Basisbreite 6 mill.). Der Bauch ist ebenso fein und dicht punktirt wie das Pygidium; auf der Mitte der Segmente stehen sehr feine Härchenreihen, und auf der Mitte der mittleren Segmente befindet sich ein weißes, schwaches Schuppenfleckchen, während die Seiten nicht dichter beschuppt sind; das letzte Segment ist von der Länge des drittletzten, das vorletzte ist das längste von allen. Die Hinterschenkel sind mäßig verdickt, deutlich, fast dicht punktirt, mit Schuppenbörstchen und gegen den Innenrand mit einer Borstenpunktreihe. Die Hinterschienen sind schlank, cylindrisch, dicht gleichmäßig, gröber nadelrissig punktirt mit denselben Schuppenbörstchen bekleidet, in der Mitte mit einem schwach erhabenen

Borstenkranz und an der Basis mit einzelnen hintereinander stehenden Borsten. Die Endsporen sind schlank und gerade. Das erste Tarsenglied ist kaum kürzer als das zweite und dritte zusammen, alle sind dünn mit Schuppenbörstchen bekleidet; das Krallenzähnchen steht senkrecht und ist kürzer als die Krallenspitze. Die Brust ist dicht anliegend greis behaart. Die Seiten derselben sind mit runden Schüppchen und kurzen Härchen dünn bedeckt. Der umgeschlagene Rand, das flach vertiefte Kinn, trägt in der Mitte zwei Borsten, die Zunge ist tief ausgebuchtet. Das Maxillartaster-Endglied ist cylindrisch mit zugespitzter, fein gekrümmter Spitze. Der Fächer ist breit oval, so lang als die fünf vorhergehenden Glieder des Stiels.

Von dieser Art liegen mir 3 ♂ vor, von welchen 2 rothbraune Flügeldecken haben, das dritte Stück dunklere kirschrothe.

Duvivier sandte mir seiner Zeit das eine Exemplar seiner *Pseudopholis squamulosa* zur Begutachtung ein. Sie ist kleiner, aber nach der Beschreibung sehr ähnlich und unterscheidet sich durch ein stärker aufgeworfenes Kopfschild, welches zwischen den Schuppen mit Haaren besetzt ist, durch ein dichter beschupptes Propygidium und durch ein Pygidium, welches länger als breit ist.

Ich widme diese schöne Art Herrn Dr. Jordan, welcher die Freundlichkeit hatte, sie mir aus den Schätzen des Tring-Museums mit anderen zur Beschreibung zu überlassen.

Pseudopholis kuiluensis n. sp.

Kuilu. Fr. Congo; Mocquerys 1892. Im Museum Tring.

Länge 26. Breite 14 mill. ♂.

Graugrünlich, seidenglänzend, lackartig wie *Lepidiota caesia*; Oberfläche mit großen Punkten, zerstreuten Schuppen. Bauch dichter beschuppt. Brust behaart. Das Kopfschild ist kurz, seitlich und an den Ecken gerundet, vorn fast gerade, die Fläche grob punktirt, grob runzlig, in der Mitte vertieft; hier stehen die Punkte zu Haufen gedrängt, an den Seiten weitläufig, mit winzigen.

vorn schuppenartigen Börstchen. Die Stirn ist weniger grob, aber kräftig, weitläufig punktirt mit winzigen Borsten. Das Halsschild (9.5 : 6 m) ist weitläufig mit großen aber flacheren Punkten besetzt, am Seitenrande fließen sie zu Punktgruppen und Flecken zusammen, welche deutliche Schüppchen tragen; in den seitlichen Halsschildgrübchen ein deutlicher Schuppenfleck; der vordere Rand ohne Wulst, der hintere mit kleinen Schuppen und weißen Härchen, der Seitenrand fein aber deutlich gekerbt mit kleinen, den Kerbeinschnitt nicht überragenden Borsten. Die Flügeldecken sind weitläufig punktirt, feiner, aber kaum dichter als das Halsschild mit winzigen Borsten und kleinen weißen, meist gedrängter stehenden Schüppchen, sowie etwas deutlicheren zugespitzten an den schwach markirten vier Rippen, dem Seitenrande und der Naht; der Endbuckel hat einen kleinen Schuppenfleck. Das Schildchen ist herzförmig, seitlich punktirt. Das Pygidium ist seitlich punktirt, mit weißen Schüppchen, die Mitte punktfrei. Der Bauch ist dichter, aber etwas ungleich mit eiförmigen Schuppen bekleidet, die Schuppen sind etwas größer als die Punkte und lassen Zwischenräume bis zum vierfachen ihres Durchmessers; das letzte Segment ist kurz, die Borstenreihen sind sehr undeutlich. Die Brust ist behaart, seitlich mit einigen länglichen Schuppen dazwischen, die Seitenstücke der Hinterbrust sind dicht mit schmalen kurzen Schüppchen, die Seitenstücke der Mittelbrust noch dichter und der Unterrand des Halsschildes ist mit kräftigen, weißen Schuppen dicht bedeckt. Die Beine sind glänzender, die Hinterschenkel mäßig breit, weitläufig fein beschuppt, mit einer Reihe längerer Borsten; die Hinterschienen sind schlank, fast kantig, grob nadelrissig punktirt, am äußeren Rande mit zwei zahnartig vorspringenden Borstengruppen. Das erste Tarsenglied ist verdickt, kaum länger als das zweite. Die Krallen sind kräftig, der in der Mitte stehende Zahn ist so lang wie der Spitzenzahn und mit diesem mehr parallel, das Basalzähnchen ist deutlich. Die Vorderschienen sind kräftig dreizähnig, mit längerem, innerem Apicaldorn. Das Kinn ist flach, an der

Basis eine leichte dreieckige Erhabenheit, seitlich leicht vertieft, der Seitenrand, in welchem die Lippentaster eingelenkt sind, sehr wenig wulstig. Das Maxillartasterendglied eiförmig zugespitzt; die Oberlippe halbkreisförmig gewulstet.

Nur der Umstand, das dem vorliegenden einzigen Exemplar die Fühler fehlen, hält mich davon ab, auf die abweichenden Charaktere dieser auffallenden Art, eine neue Gruppe zu begründen.

Heptelia n. gen.

Mit dem *Rhizotrogiden*-Genus *Peutelia* nahe verwandt und ähnlich, der Fächer des Männchens hat sieben, der des Weibchens vier Lamellen und das dritte Glied des Stiels ist beim ♂ deutlich verlängert. Dieser letztere Charakter galt bisher als ein wichtiges Trennungsmerkmal zwischen den *Polyphylliden* und *Rhizotrogiden*, und zwar kam das verlängerte Fühlerglied nur den *Polyphylliden* zu. Bei der Gattung *Toxospattius* von Thibet konnte zum erstenmal ein Abweichen von diesem Grundsatz beobachtet werden; die vorliegende Gattung bietet den zweiten Fall.

Heptelia stripidea n. sp.

Süd-Borneo, von Herrn Fruhstorfer erhalten.

Länge 14. Breite 7 mill. ♂♀.

Länglich oval, braun, glänzend. Gestalt wie *Peutelia cicatricosa* von Sumatra, aber ohne Kiel auf dem Scheitel.

Das Kopfschild ist vorn scharf, aber nicht tief eingeschnitten, zu beiden Seiten gebogen, grob, nicht runzlig punktirt, ebenso die Stirn. Das Halsschild ist am Vorderrand nicht gewulstet, an den Seiten nach vorn eingezogen, nach hinten gerundet, leicht gekerbt, ziemlich kräftig punktirt. Das Schildchen ist breiter als lang. Die Flügeldecken sind gleichmäßig dicht punktirt, sehr kurz glänzend behaart, mit drei feinen glatten Rippen. Das Pygidium ist abgerundet, grob punktirt. Die Bauchsegmente sind in beiden Geschlechtern gewölbt, kurz, nicht dicht behaart, das letzte Segment ist wulstig. Die Brust und Hüften sind auch nur dünn und kurz behaart. Die Hinterschenkel sind schmal, glatt.

einzeln grob punktirt, mit kurzer feiner Borstenreihe am hinteren Rande. Die Hinterschienen sind schlank, beim ♂ gegen die Spitze kaum breiter, einzeln nadelrissig punktirt mit schwachem Borstenkamm. Der Enddorn ist beim ♀ wenig in der Mitte verbreitert: das erste Tarsenglied ist beim ♀ bedeutend verkürzt. Der Fächer ist gerade, etwas länger als der Stiel, beim ♀ kürzer. Die Oberkiefer sind stark, das Kinn ist leicht ausgehöhlt. Die Vorderschienen sind dreizähnig; die Tarsen sind schlank; an den Krallen ist das Zähnchen nach vorn gerückt, so daß die Kralle wie an der Spitze gespalten erscheint.

Berichtigung und Nachtrag zur Lepidopteren-Fauna

der Provinzen Ost- und Westpreussen

von **A. Riesen.**

Pag. 317 des 58. Jahrganges d. Z., Anmerkung, Zeile 10 von unten, muß es heißen **rufaria** statt *luteolaria* und **marginepunctata** statt *luridata*. Auf pag. 324 unten fehlt in der Anmerkung *Phasiane glarearia*. Hierzu kommt noch die hochinteressante, bisher aus Livland, Lappland, Schweden und Norwegen bekannte *Oeneis Jutta*, welche 1896 am 29. Mai, 1897 am 30. Mai und 7. Juni im Zehlau-Bruch bei Friedland in Ostpreußen von den Herren Hennig, Sturmhöfel und Speiser aus Königsberg i. Pr. aufgefunden wurde.

Neue Parthenos-Lokalracen,

beschrieben von **H. Fruhstorfer.**

Parthenos sylvia sulana nov. subspec.

Der *Parthenos sylvia salentia* Hopffr. von Celebes nahestehend, aber viel kleiner als diese, was besonders auf den Hinterflügeln zur Geltung kommt, welche in Exemplaren von den Sula-Inseln häufig grünlich beschuppt sind.

Ich nenne die neue Lokalrace nach der Heimath — *sulana*. *Sulana* ist auf der Flügelunterseite noch ausgezeichnet durch eine ziemlich schwarze Submarginalbinde, welche bei *salentia* nur ganz obsolet ist. Auch sonst sind alle schwarzen Flecke und Zeichnungen bei *sulana* deutlicher hervortretend.

♂ Vorderflügellänge 50 mm. von normalen *salentia* 60 mm.

Hab. Sula-Mangoli, Sula-Besi.

Parthenos sylvia philippensis nov. subspec.

(*Parth. sylvia* var. *salentia* Semper. Lep. der Philippinen p. 97 99 Taf. 19. Fig. 1—4.)

Trotzdem Semper die Unterschiede der Philippinen-Race von *sylvia* Cramer aus Java und *salentia* von Menado hervorhebt, zieht er dieselbe aus Mangel an Vergleichsmaterial zu *salentia*. Die Philippinen-*Parthenos* sind von allen anderen Lokalracen sofort zu unterscheiden durch den sehr breiten Außensaum der Vorderflügel, wie er ähnlich bei *sylvia* von Java und *virens* Moore von Süd-Indien vorkommt, aber niemals bei *salentia*. Von letzterer ist *philippensis* sofort, wie auch Semper bemerkt, zu trennen durch die, trotz geringer Flügelweite, viel ausgedehnteren weißen Makeln. Die Flügelunterseite harmonirt am besten mit der von *sulana*.

Beschreibung nach 7 ♂♂ von Luzon und Bazilan.

(Febr. März 1898. W. Doherty leg.)

Parthenos sylvia ellina nov. subspec.

(*Parthenos sylvia* var. *brumea* Stdgr. part. vide Exot. Schmetterlge. p. 141.)

Nord-Molukken-*Parthenos* sind kleiner und dunkler und in ein mehr röthlichbraunes Gewand gekleidet als Exemplare von den Süd-Molukken. Die beiden dreitheiligen Flecke vor dem Apex sind viel kleiner, stehen deshalb stets isolirt und sind nie zusammengeflossen wie in *brumea* Stdgr. von Ceram. Die Flecke in der Vorderflügelzelle sind grünlich anstatt braun und die Medianbinde der Hinterflügel unterhalb der beiden, in allen *Parthenos* vorkommenden, breiten schwarzen Basalschrägbinden besteht aus viel obsoleteren Makeln.

Der Außensaum der Vorderflügel ist ebenfalls breiter schwarz und grünlich, nicht braun angelaufen. Die Submarginalflecke der Flügelunterseite sind kürzer, aber kräftiger schwarz angelegt.

Beschreibung nach 9 ♂♂ von Batjan und Halmaheira.

Parthenos sylvia tualensis nov. subspec.

Parthenos aus Key verhalten sich zu *P. sylvia aruana* Moore ungefähr so wie Nord-Molukken *ellina* zu *sylvia brumea* von den Süd-Molukken.

Alle weißen Makeln der Vorderflügel sind größer und die schwarze Randbinde ist kräftiger gleichwie die Zeichnungen auf den Hinterflügeln. Auch die Bänder und Flecke der Flügelunterseite sind breiter und intensiver schwarz als bei *aruana*.

Beschreibung nach 2 ♂♂ von Tual, Key.

Parthenos sylvia joloensis nov. subspec.

Eine sehr kleine Lokalrace als Verbindungsglied von *sylvia* Cram. einerseits und *Parthenos philippensis* m. mit *salentia* Hopffr. Das mir vorliegende Exemplar hat mit *sylvia* die Grundfarbe der Oberseite gemeinsam, aber eine reicher grüne Unterseite, welche *joloensis* auch in die Nähe von *sulana* m. bringt. Trotz der auffallenden Kleinheit der Exemplare sind aber die Makeln der Vorderflügel viel größer als bei Celebes-*salentia*, wenn

auch immer noch reduzirter als bei *philippensis*. Die Doppelstreifen in den Rippenintervallen, sowie der marginale Außentheil der Flügel ähneln am meisten denen von *salentia*.

Vorderflügellänge 48 mm. Jolo. Sula-Archipel.

Eine nahe verwandte kleinfleckige Subspecies lebt auf den Sangir-Inseln, von welcher Semper, l. c. p. 98 schreibt: „Noch kleiner als bei *salentia* sind diese Flecke bei einem Stück von den Sangir-Inseln, welches auch im Ton der Grundfarbe abweicht."

Parthenos sylvia guineensis nov. subspec.

(*P. sylvia* var. *salentia* Hagen, Jahrb. d. Nass. Ver. 1897 p. 89.)

Die Neu-Guinea-Form von *sylvia* kommt *tualensis* m. nahe und harmonirt damit besonders in der Zeichnungsanlage und dem Farbenton der Flügelunterseite, ist aber durch die reduzirten Flecke der Vorderflügel leicht davon zu unterscheiden. Das Aussehen der weißen Makeln erinnert etwas an das von *sulana* und *salentia*. Die Flecke sind aber trüber als bei den genannten Racen, mehr grünlich als weiß und deshalb nur ganz matt transparent. Der zwischen M 2 und M 3 eingelagerte Fleck steht schräg und nicht parallel zu den Medianen wie bei *salentia*.

Von *salentia* differirt *guineensis* auch noch durch das Fehlen des weißen Anfluges an der Flügelspitze, wodurch *salentia* sowie *sulana* vor den übrigen Molukken- und Papuaracen ausgezeichnet sind.

♂ Vorderflügellänge 43 mm.

Von *guineensis* glaubt Hagen, daß es: „ein offenbar von Süden her eingewandertes Thier ist, das von den Engländern in Br.-N.-Guinea auf der Kiwai-Insel und am Fly-River gefangen wird."

Außer *guineensis* besitze ich aus Neu-Guinea noch drei andere Mitglieder der Gattung *Parthenos*, nämlich:

A. *nodrica* Boisd. von Andai, Baie de Dorey (in coll. Oberthür). W. Doherty leg. 1892 und eine Serie aus Hattam, am Fuße des Arfak-Gebirges (leg. Vraz). Bei all diesen Stücken sind die weißen Vorderflügel-

flecke auf obsolete Wische an der Zellenwand und am Costalrand reduzirt, bei einem Exemplar ganz verschwunden — Uebergang zu *aspila* — kommen aber beim ♀ wieder etwas zum Vorschein. Das Extrem hiervon bildet

B. *tigrina* Vollenhov. mit breit schwarzem Hinterflügelsaum wie bei *nodrica*, und Vorderflügelfleckung wie bei *ellina* und intensiv braunoranger Basis aller Flügel, wodurch sie ein sehr auffallendes und lebhaftes Gewand bekommt. (Baie de Geelvink, Wandesi. W. Doherty 1892 leg. ex Coll. Oberthür.)

C. *aspila* Honrath. Küste zwischen B. Geelvink und B. Humboldt (4c Trim. 1896). W. Doherty leg. (ex Coll. Oberthür) sowie von Finschhafen und Bongo in Deutsch-Neu-Guinea.

Es scheint somit, daß A. und B. die Halbinsel Beron bewohnen und sich bis in den Einschnitt der Bucht von Wandesi, also dem 135. Längengrad verbreitet haben, während C. vom Osten von Neu-Guinea aus, längs der Nordküste, wandert. Es wird interessant sein, später zu erfahren, wie weit westlich *aspila* vorgedrungen ist. Sehr wahrscheinlich treffen im nördlichen holländischen Neu-Guinea beide Formen zusammen. *Aspila* ist durch die rundlichere Flügelform, das Fehlen der schwarzen, basalen zusammengedrückten hufeisenförmigen Binden, von denen freilich bei einigen Bongu-Exemplaren Rudimente vorhanden sind, und das Fehlen weißer Makeln so ausgezeichnet, daß ich, bis das Gegentheil anatomisch bewiesen ist, *aspila* als Art gelten lasse.

Die weißen Flecke jenseits des Apex der Zelle auf der Vorderflügel-Unterseite obliteriren mitunter und ihre Zahl wechselt von einem bis zu drei Punkten.

Bei je einem Stück in der Sammlung von Schönberg sowie des Herrn Mann in Frankfurt sind zwei dieser Flecke auch oben deutlich sichtbar.

Oberthür Lep. Ocean p. 507 glaubt, daß *nodrica* und *tigrina* keineswegs als geographische Formen gelten können, sondern den extremen Ausdruck der melanischen und albinen Variation der Neu-Guinea-*Parthenos* vorstellen.

Oberthür fand, daß ein *nodrica* ♂ von Andai den Uebergang zu *tigrina* von Waigiu bildet, und daß andererseits auf dieser Insel ganz dunkle *nodrica* neben sehr hellen großfleckigen *tigrina* gefunden wurden.

Ehe nicht große Serien zum Vergleich herangezogen werden, und dadurch das Gegentheil bewiesen ist, glaube ich, daß *tigrina* in Waigiu dominirt und als Subspecies in Neu-Guinea eingewandert ist. Das Umgekehrte kann natürlich ebenso gut der Fall sein, denn Neu-Guinea scheint der Entwickelung und Verbreitung der *Parthenos* besonders günstig zu sein, wie es andererseits sowohl für die Arten, welche aus- wie einwandern wollen, durch die geringe Tiefe des umgebenden Meeres und die Anzahl der vorgelagerten Inseln besonders günstig gelegen ist.

Neu-Guinea mit seinem erstaunlichen Reichthum von *Parthenos* dürfte wohl die Urheimath dieser Gattung sein, ebenso wie für Stictoplocen, welche auch in keinem anderen Gebiet in solcher Artenmenge vorkommen.

Parthenos sylvia fusciplena nov. subspec.

Aehnlich *couppei* Ribbe, im allgemeinen aber etwas dunkler grün, Discalflecke der Vorderflügel ebenso groß als bei *couppei*, aber mit Ausnahme der beiden obersten braungelb und nicht grünlich weiß.

Hinterflügeloberseite ähnlich wie bei *couppei*, aber mit viel schmäleren Binden als *thesaurus* Mathew. Mit letzterer Form harmonirt aber *fusciplena* durch die fast ganz analog schwarz gezeichnete Hinterflügelunterseite, die besonders durch das Auftreten einer dritten sehr deutlichen schwarzen Medianbinde charakterisirt ist, welche bei allen anderen *Parthenos* fehlt oder wie bei *couppei* nur kaum angedeutet ist.

Salomons-Inseln, ex coll. Schönberg.

Die bisher bekannten *Parthenos* zähle ich wie folgt auf:

sylvia Cram., Ost- und West-Java;

sylvia silvicola Fruhst., Nias, 1 ♂ in Coll. Fruhstorfer. (Berl. Ent. Z. 1897. p. 311);

sylvia sylla Donov. Ins. of China pl. 38, 1798, Malayische Halbinsel (*gambrisius* Doubl. et Hew. (nec. Fabricius) Gen. D. Lep. pl. 5 Fig. 2, *lilacinus* Butl. Tr. L. Soc. 1877 p. 544);

sylvia sumatrensis Fruhst., von Deli und Bedagei, Sumatra. Kleiner als *sylla* von Malacca, bräunlicher grün, dunkler violettblau an Stelle des intensiven Himmelblau der Perak-Stücke in meiner Sammlung und deshalb sehr nahe;

sylvia borneensis Stdgr. Iris 1889 p. 57 (*nella* Swinhoe Ann. Mag. N. Hist. 1894. p. 429). Marapok, Mount Mulu, 2000 Fuß, Sarawak, Nord-Borneo, S.-Borneo. — Coll. Fruhstorfer.

In der Sammlung Schönberg und in meiner Collection befinden sich ♂ ohne Vaterlandsangabe, bei welchen die submarginalen Längslinien der Vorderflügel braun und nicht grün erscheinen. Das Gleiche gilt auch für die Submarginalbinde der Hinterflügel und die Begrenzung der an diese anstoßenden schwarzen Keilflecke.

sylvia butlerinus Staudinger et ab. *bellimontis* Fruhstorfer. Weiß der Vorderflügel ober- wie unterseits blauschillernd. Hinterflügel etwas reicher blau als bei *gambrisius* F. und somit Mittelglied zwischen *sylla* und *gambrisius*. Mit letzterem hat *butlerinus* auffallenderweise den gelblichen Anflug des Apex der Vorderflügelunterseite gemeinsam, welcher allen Lokalracen der Sunda-Inseln fehlt. Eine weitere Intergradation zwischen *gambrisius* und *butlerinus* zeigt ein ♂ von Yunnai, welcher denselben blauen Vorderflügelanalwinkel und blau bezogene Hinterflügel hat wie Palawan-♂♂, aber hellgrüne Vorderflügel wie *gam-*

brisius, dagegen deutliche schwarze Zeichnungen der Hinterflügelunterseite.

Palawan, Jan. 94. A. Everett, Jan. 1898. W. Doherty leg. Yunan, Manhao. Ch. Japonais 1894 ex. Coll. Oberthür in meiner Sammlung. Saigon und Palawan (Staudinger);

sylvia gambrisius F. (*apicalis* Moore. Proc. Zool. Soc. 1878, p. 829) die übrige Synonymie bei Moore (Lep. Indica p. 52). Etwas variabel. Vorderflügelflecke manchmal ganz zusammenstoßend, häufig isolirt.

Ost-Bengalen. Assam. Silhet, Cachar. Burma. Tenasserim (Moore). Assam. Upper Burmah (Coll. Fruhst.);

sylvia roepstorffi Moore. Lep. Indica p. 54, part. XXVII. Taf. 207. Fig. 2. ♂. Heller grün als *gambrisius*, ohne jede Spur von Blau oder Lila (Moore).

Zur Charakteristik möchte ich noch anführen, daß bei 6 Andamanen-♂♂ meiner Sammlung der Apex breit weiß angeflogen und die Flügelunterseite heller und mit mehr Weiß durchsetzt ist und daß alle schwarzen Zeichnungen reduzirt sind.

Andamanen. Nicobaren (Moore). Port Blare. Dez.. Jan. 1897. Butler leg. (Coll. Fruhst.).

sylvia virens Moore. Ann. Mag. N. History 1877, p. 47 und Lep. Indica p. 51, Taf. 206, Fig. 1 und 1 a, larva und pupa 1 b. c).

Süd-Indien. Malabar und Coromandel-Küste (Coll. Fruhst.);

sylvia cyaneus Moore. Eine der auffallendsten und apartesten Formen. Grundfarbe zart silberiggrünblau. S.-Ceylon. 18. Mai 1889. H. Fruhstorfer;

sylvia philippensis Fruhst. Verbreitung vide Semper. l. c. Luzon, Bazilan (Coll. Fruhst.);

sylvia joloensis Fruhst. Jolo. Sula-Archipel;

sylvia salentia Hopffr. Stett. Ent. Z. 1874. p. 35. Toli-Toli. Nov., Dez. 1895. Nord-Celebes. Samanga. Nov. 1895. Patunuang. Jan. 1896. S.-Celebes. Insel Bangkai (Coll. Fruhst.);

sylvia sulana Fruhst. Sula. Mangoli und Besi (Octbr., Nov. 1897. W. Doherty leg.);

sylvia brunnea Stdgr. Amboina (Staudinger). Exot. Schmetterl. p. 141. Ceram, Amboina, Fruhst.;

sylvia arruana Moore. Lep. Ind. Pt. XXVII. p. 55/56. 1897. Aru. (Coll. Fruhst.);

sylvia tualensis Fruhst. Key-Tual (Coll. Fruhstorfer), (brunnea de Nicéville in Annotated List of the Butterflies of the Ké-Isles. J. As. Soc. 1898 p. 261, Little Ké, Great-Ké);

sylvia guineensis Fruhst. Deutsch-Guinea (Coll. Fruhst. und von Schönberg);

sylvia thesaurus Mathew. Shortlands-Inseln (Coll. Fruhst.) Bougainville (Ribbe).

Herr von Schönberg besitzt einige Stücke mit rauchgrauen Makeln der Vorderflügel;

sylvia couppei Ribbe. Iris 1898 p. 120/121, Neu-Mecklenburg;

sylvia thesaurina Grose Smith. Santa Cruz (A. M. N. Hist. p. 177. 1897);

sylvia fusciplena Fruhst. Salomons-Insel. ex. Coll. von Schönberg;

sylvia tigrina Vollenh. Waigiu. Neu-Guinea. Baie de Geelvink. Wandesi, W. Doherty 1892 leg.

Meine zwei ♂♂ aus Waigiu zeigen kleinere Subapicalfleckchen der Vorderflügel und kürzere, aber breiter schwarze Adnervalstreifen der Hinterflügelunterseite.

Solche kleine Veränderungen können natürlich individuell, aber ebenso gut durch Ortsveränderung entstanden sein, wie es mir auch nicht unmöglich erscheint, daß manche Arten auswandern und ihr Aussehen verändern. Bei einer auf naheliegenden Inseln doch sehr wahrscheinlichen Rückwanderung entsteht dann

eine atavistische Misch- und Umbildung, welche neben der ursprünglichen Hauptform lebt, sich vermehrt und vererbt und dadurch den Grund legt zu dem scheinbar so unerklärlichen Nebeneinandervorkommen von zwei oder drei Subspecies, die von einem gemeinsamen Stamm ausgegangen sind oder einem solchen angehören;

sylvia nodrica Boisd., *immaculata* Stdgr. (Exot. Schmetterl. p. 141). Eine Reihe von Stücken aus West-Neu-Guinea harmonirt mit Boisduval's Type in Oberthür's Sammlung. In Buru kommt sehr wahrscheinlich eine andere Lokalrace vor, die sich *ellina* und *sulana* nähern dürfte. Hattam, Arfak und Andai Baie de Dorey W. Doherty 1892 leg. in coll. Fruhstorfer. (B. E. Z. 1888. p. 248/249. Taf. 3 Fig. 2);

aspila Honrath. Küste zwischen der Geelvink und Humboldtbai, W. Doherty 1896 leg. Finschhafen, Bongu, Deutsch-Neu-Guinea (Coll. Fruhstorfer).

Uebersicht der bekannten Ideopsis und Beschreibung neuer Localracen

von **H. Fruhstorfer.**

Ideopsis vitrea arfakensis nov. subspec.

Ein *Ideopsis* ♂ aus dem Arfakgebirge bildet eine Intermediärform zwischen *vitrea* Blanch. und *chloris* Feld. und hat mit ersterer das Aussehen der Vorderflügel, mit *chloris* die Färbung der Hinterflügel gemeinsam. Das Gelb der Hinterflügel ist jedoch etwas bleicher als bei *chloris*, auch sind die Submarginal-Makeln mehr verbreitert, wodurch der schwarze Marginalsaum etwas reduzirt wird.

Type von Hattam, Arfak, Holl. Neu-Guinea, leg. Vraz.

Ideopsis inuncta iza nov. subspec.

Die glashellen, durchsichtigen leicht grauweißen Flügel irisiren bei entsprechender Beleuchtung oberseits lebhaft. Der Costalrand, die halbe Zelle sowie der Außenrand der Vorderflügel sind schwarz gesäumt. Den schwarzen Costalrand unterbrechen in der Nähe des Apex 3 durchscheinende längliche Fleeke, der schwarze Außensaum umschließt eine submarginale Reihe von sechs, von oben nach unten immer größer werdenden weißlichen Flecken, an deren Seiten je zwei kleine marginale, ebenso aussehende Striche stehen. Der schwarze Flügelsaum ist nach innen tief ausgebuchtet und entstehen dadurch fünf zungenförmige Ausrandungen.

Der Außensaum der Hinterflügel ist schmäler gesäumt und nach innen ganz spitz gelappt, mit einer Marginalreihe von 11 weißen Fleckchen, welche, mit Ausnahme des letzten im Analwinkel, paarweise stehen. Vom Costalrand reicht bis M 1 eine breite innen ausgebuchtete, nach außen stark eingeschnittene schwarze Binde, welche durch zwei pfriemförmige Ausläufer mit dem Marginalsaum verbunden wird.

Die SM ist besonders nach hinten breit schwarz bezogen. Auf der Unterseite wiederholen sich alle Zeichnungen, nehmen aber einen grauschwarzen Ton an.

Das ♀ hat rundlichere Flügel, hellere und größere Costal- und Apicalmakeln.

Der linke Hintertlügel meines ♂ von *iza* ist monströs. Die costale Region ist verbreitert, und von Geäder ist nur die Praecostale, Costale, SC mit nur 2 Aestchen, die anormal nach oben gerichtete UR und eine Mediane vorhanden. Die SM ist stark nach oben gekrümmt und mit ihr läuft eine Innenrandsader parallel.

SM ist mit der einzigen Mediane vereinigt und entsendet nach unten eine kleine Rippe.

Der Flügel mißt 25 mm von der Basis bis zum Ende der

Nebenrippe der SM im Analwinkel und ist nur halb so breit als der normale.

♂ Vorderflügellänge 41 mm, ♀ 42 mm.

Sula Mangoli. Octob.. Nov. 1897. W. Doherty leg.

Iza ist nächstverwandt *Ideopsis inuncta* Butl. von Waigiu in meiner Sammlung und bildet eine melanische Lokalform von dieser. Die neue Subspecies ist besonders charakterisirt durch die innere von M 1 ausgehende submarginale schwarze Binde der Vorderflügel. welche bei *inuncta* Butl. fehlt. und die nach innen verlaufenden Spitzen des Marginalsaumes der Hinterflügel.

Ideopsis daos perakana nov subspec.

Im ersten Heft der Iris 1898, p. 149 und 150 beschrieb ich die *Ideopsis daos*-Lokalrace aus Sumatra als *sonia*. Herr Hofrath Martin theilte mir nach Erscheinen meiner Publikation mit, daß seines Erachtens die Malacca-Form einen Namen verdiene. Diesen Sommer kaufte ich in England 2 ♂♂ ♀♀ einer *Ideopsis*, welche sicher aus Perak stammen und finde ich nun auch, daß alle Stücke der malayischen Halbinsel sowie die von Distant abgebildeten ♂♀ größere schwarze Submarginalpunkte der Vorderflügel zeigen. Die Flügel sind sonst viel heller als Sumatra- und Borneo-*daos*, und die Malacca-*Ideopsis* zeichnen sich vor allem noch durch ihre bedeutendere Größe aus. Das von Moore für *daos* aufgestellte Genus *Gamana* erscheint mir jetzt bei näherer Betrachtung doch überflüssig und enthält zur Begründung kaum mehr als hinreicht, eine gutgetrennte Species zu diagnostiziren.

Ich fasse nun die bisher bekannt gewordene *Ideopsis* in folgender Weise zusammen:

Ideopsis

1. **gaura** Horsfield.

idea gaura Horsfield. Catal. Lep. E. J. Co. (1829). pl. 6. f. 1; Boisd. Spec. Gén. Lép.. I. pl. 11. f. 11 (1836). Moore. Proc. Zool. Soc. p. 221. 1883.

Fruhstorfer. B. E. Z. 1896 pag. 299 und Iris 1898 p. 149/150. Ost- und West-Java.

2. daos Boisduval.

idea daos Boisduval. Spec. Gén., Lep. I. pl. 24. f. 3 (1836), ♂.

Hestia eudora Gray. Lep. Ins. Nepal. p. 10. pl. 9. f. 3 (1846). ♂.

idea diardi Voll. Tijd. voor Ent. III. p. 44. pl. 2. f. 4 (1860). ♂.

Moore l. c. p. 221.

Bandjermasin-Stücke sind größer als Sandakan-Exemplare und rauchgrau angeflogen und scheint sich auf Borneo *daos* bereits in zwei Racen zu differenciren.

Ob Palawan-*daos* hierher gehören? Vide Staudinger, Iris 1889. p. 26/27.

Lingga-Archipel. Februar, A. Everett leg.

3. daos perakana Fruhst. Perak, Malacca (Coll. Fruhstorfer).

Ideopsis daos Moore. Catal. Lep. Mus. E. J. Co. I. p. 134 (1857).

Distant Rhop. Malayana p. 8. Pl. I. f. 3, 4 ♂♀, 1882.

Penang. Singapore sowie China, Hongkong.

Letzteren Fundort bezweifele ich sehr, siehe auch J. J. Walkers List of the Butterflies of Hongkong Trans. Entom. Soc. 1895 p. 444.

In Penang auf 2000 Fuß Höhe sehr gemein (vide de Nicéville an unten citirter Stelle p. 365); ♂♀ von den Natuna-Inseln nähert sich *perakana*, nur sind die Natunesen etwas kleiner. Das ♀ ist aber heller als ♀♀ von Süd-Borneo und bildet einen Uebergang von *daos* zu *perakana*.

4. daos sonia Fruhst. Iris 1898 p. 149/150. Deli-Sumatra.

de Nicéville weist in Butterflies of Sumatra 1895 pag. 365 darauf hin, daß Kirby bereits voraussetzt, die

Sumatra-*daos* könnte verschieden sein von solchen aus Borneo.

5. daos costalis Moore (*Gamana costalis*). l. c. p. 221 und Fruhstorfer Iris p. 149/150 1898. *Ideops. costalis* Kheil. Rhop. der Insel Nias p. 15.

Nias.'

6. glaphyra Moore l. c. p. 222.

Semper, Schmetterl. der Philipp. p. 7. 1886—1892 O. u. SO. Mindanao Leyte.

7. anapis Felder.

Danais anapis Felder, Wien. ent. Monats. V. p. 300 (1861).

Ideopsis anapis Felder. Reise der Novara, Lep. II. p. 351. pl. 43. Moore l. c. p. 222. Semper l. c. NO. und Mittel-Luzon.

8. vitrea Blanchard.

Danais vitrea Blanchard. Voy. Pôle Sud. p. 385. pl. 2. f. 2 (1853). ♀.

Danais oenopia Felder. Wien. ent. Monats. III. p. 182. pl. 4. f. 2 (1859). Moore l. c. p. 222.

Toli-Toli. Nov., Dez. 1895. Nord-Celebes. Samanga. Nov. 1895, Patunnang, Jan. 1896. Bua Kraeng. 3000 Fuß. März 1896. H. Fruhstorfer leg. Ost-Celebes Batante, Tawaya. Aug., Sept. 1896, Central-Celebes. W. Doherty leg.. Kalelonda. April 1886. Westwood. siehe an unten citirtem Ort.

Nord-Celebes-Exemplare sind etwas heller, reicher gelb als südlicher gefangene und könnte für diese vielleicht der Felder'sche Name *oenopia* gelten bleiben.

Vitrea ist durch ihre Größe, den herrlichen gelben Saum der Hinterflügel und den schwebenden Flug sowie durch ihre Häufigkeit eine der schönsten Waldeszierden. Eine frappante mimetische Form hierzu ist die hochseltene *Zethera incerta* Hew., von welcher ich in den Strandwäldern Toli-Toli's nur ein Pracht-

exemplar erbeutete, welches jetzt im Museum Tring aufbewahrt wird.

Ideopsis hewitsoni Westwood. Talisse Island. 24. April 1886 leg. in Trans. Ent. Soc. 1888 p. 472 ist wahrscheinlich Lokalrace von *vitrea*.

Westwood sagt: „Praecedenti minor alis anticis angustioribus colore flavo inter medium et apicem. An praec. varietas?“

9. **vitrea arfakensis** Fruhst. Hattam. Arfak. leg. Vraz.

10. **vitrea chloris** Felder.

Danais chloris Felder, Wien. ent. Monats. IV. p. 231 (1860); Reise der Novara. Lep. II. p. 351. pl. 42, f. 3, ♂ (1867).

Danais salvini Butler. P. Z. S. 1866. p. 172. f. 2. ♀. Moore l. c. p. 222.

Nord-Molukken, Batjan und Halmaheira. Aug., Sept., in meiner Sammlung.

11. **inuncta** Butler.

Danais inuncta Butler. P. Z. S. 1865. p. 481. ♀. 1866. pl. 4, f. 7, ♀.

Ideopsis phaestis Felder, l. c. p. 351, pl. 43. f. 5 (1867). ♀. Moore l. c. p. 222. Waigiu.

12. **inuncta ribbei** Röber. Iris 1887. p. 186. Taf. VIII. f. 4. ♂. Bangkai.

13. **inuncta iza** Fruhst. Sula Mangoli.

14. **hewitsoni** Kirsch. Mittheil. Zool. Mus. Dresd. I. p. 114, t. 6. f. 1. 1877. ♂. Moore l. c. p. 222. Grose Smith. Nov. Zool. p. 339. vol. I. 1894. Biak.

Die Lebensweise der *Ideopsis* hat Hagen in der Iris 1894, p. 38 am anschaulichsten characterisirt, indem er sagt:

„Die Thiere dieser Gattung sind sehr langsame und unbeholfene Flieger, da die schwachen Muskeln offenbar die ungeheuern Flügel nicht gehörig regieren können. Ein mäßiger Luftzug schon treibt den Schmetterling willenlos wie ein Stück leichten Papieres

hin und her. Aus diesem Grund auch glaube ich, daß die *Hestien* und *Ideopsis* richtige Waldthiere geworden sind, da sich die Gattung allein in den stillen vor Wind geschützten Wäldern hat erhalten können."

Nach meinen eigenen Erfahrungen finden sich *Ideopsis* gewöhnlich mit *Hestien* zusammen; nur an einer Stelle in dem Kaffeewäldchen im Tengger-Gebirge, Ostjava, auf etwa 2000 Fuß Höhe fanden sich die *Ideopsis* allein. Hier war auch ihr Hauptfluggebiet und konnte man mit Leichtigkeit, an dem kleinen Bergflüßchen entlang an besonders schattigen Stellen, im Laufe des Vormittags ca. 30—50 der zarten, hyalinen und garnicht scheuen Falter einfangen, ja sogar mit den Händen greifen.

Neue Mycalesis aus Celebes

von **H. Fruhstorfer.**

Celebina nov. subgenus.

Nähe *Virapa* Moore und *Gareris* Moore, aber mit schmälerem und mattem Duftspiegel. Duftbüschel anliegend, kurz matt schwärzlich, also nicht seidenhaarig und lang wie bei *Virapa*.

Celebina inga nov. spec.

Verwandt mit *deianira* Hew., *pandaea* Hopffer und *deianirina* Fruhst. von Celebes, von diesen aber durch die ganz monoton dunkel rothbraune Grundfarbe aller Flügel verschieden. Vorderflügel mit breit schwarz bezogenem Apicaltheil und einem Duftfleck auf der SM, Hinterflügel mit schwärzlichem Außensaum und der von der Unterseite durchscheinenden Ocelle, sonst zeichnungslos.

Unterseite: Vorderflügel mit 2 Ocellen, Hinterflügel mit 2 großen und einer analen Nebenocelle wie bei *pandaea*.

Die schwarzen Ocellen aller Flügel gelblichbraun und schwarzbraun umrandet, weiß gekernt und von einer bräunlich violetten Region umgeben.

Vorderflügel mit einem obsoleten Marginal- und einem breiteren, aber nur in der Mitte deutlichen Submarginalstreifen.

Hinterflügel ebenso mit einem helleren Raume zwischen beiden. Basal- und Mediantheil zeichnungslos.

Das ♀ hat vor dem Apex der Vorderflügel-Oberseite eine obsolete gelbliche Stelle und ist unterseits kräftiger gebändert.

♂ Vorderflügellänge 29 mm, ♀ 32 mm. Sula-Besi. W. Doherty leg.

Celebina erna nov. spec.

Erinnert in der Größe und Färbung etwas an *Mycalesis messene* Hew., ist aber durch den sehr kleinen Haarbüschel an der SM der Vorderflügel generisch von dieser verschieden. Grundfarbe der Flügel röthlichgelb in allen Abstufungen, am hellsten im Mediantheil der Vorderflügel, am dunkelsten an der Basis der Hinterflügel. Basis der Vorderflügel ebenfalls röthlichbraun angelaufen, ebenso die innere Begrenzung des intensiv tiefschwarzen breiten Apicalbezuges, welcher etwas nach innen ausgezackt, sich allmälig verschmälernd, nach dem Analwinkel zu verläuft.

Hinterflügel mit schwärzlichem Costal- und Marginalsaum und zwei dünnen SM-Linien und durchscheinenden Ocellen der Unterseite, sonst zeichnungslos.

Unterseite: Vorderflügel mit nur einer apicalen Ocelle, welche von einer gelblichen Region umgeben ist, die wiederum nach außen und innen von rothbraunen, unterhalb der Ocellen nach innen gebogenen und eingeschnürten Binden begrenzt wird. Von diesen Bändern reicht das äußere, in der Mitte am breitesten erscheinende bis zum Analwinkel, das innere, nach hinten an Stärke zunehmende bis unter SM. Die Zelle wird von einer ebensolchen Binde durchzogen.

Hinterflügel: Die 3 Ocellen sind wie bei *Mycalesis dinon* Hew. vertheilt, nur sind die beiden analen am kleinsten. Umgrenzung wie auf den Vorderflügeln, nur daß von den rothbraunen Bändern

das äußere parallel den beiden schwarzen Marginallinien verläuft und das innere in der Mitte der Flügel an M 1 nach innen eingewinkelt ist.

Basaltheil aller Flügel graugelb.

Ich fing von dieser hochaparten Art nur 1 Exemplar auf einem Baumblatt sitzend am Bua-Kraeng, Süd-Celebes, auf 5000 Fuß Höhe im Februar 1896.

♂ Vorderflügellänge 29 mm.

Die in meiner Sammlung befindlichen celebischen und circumcelebischen *Mycalesis* möchte ich in folgender Weise gruppiren:

Orsotriaena medus F.

Calysisme japas Hew.

Calysisme mineus F.

Mydosama megamede Hew.

Mydosama itys Feld.

Mydosama itys remulina Fruhst.

Lohara dexamenus Hew. ♂♀. Nord- und Central-Celebes.

Lohara dinon Hew. Süd-Celebes.

„ „ *ophthalmica* Westwood (Messaras [occ.] *ophthalmica* Westwood, Tr. Ent. Soc. 1888 p. 473. t. XII. f. 3. Talisse-Isld.) Toli-Toli und Insel Lembeh.

„ *dinon unipupillata* Fruhst. Tonkean, Ost-Celebes.

„ „ *haasei* Röb., Bangkai.

Celebina deianira Hew. Nord-Celebes.

„ *pandaea* Hopffer. Togean-Inseln? S.-Celebes?

„ *pandaea deianirina* Fruhst. Nord-Celebes.

„ *inga* Fruhst. Sula-Besi.

„ *erna* Fruhst. S.-Celebes.

Lohara dinon unipupillata nov. subspec.

Herr Dr. Heller überließ mir in bekannter Liebenswürdigkeit einige Doubletten des Dresdener Museums und unter anderen auch eine unbeschriebene Verwandte der *Mycalesis ophthalmica* Westw. und *dinon* Hew.

Das aus Tonkean. Ost-Celebes, stammende ♀ unterscheidet sich von *ophthalmica* durch das Fehlen der Analocelle der Vorderflügelunterseite und erinnert dadurch an die viel dunklere *Mycalesis haasei* Röber von Bangkai.

Type in Coll. Fruhstorfer. Tonkean. Ost-Celebes.

Eine neue Lycaenide aus Nias

von **H. Fruhstorfer.**

Simiskina phalena niasina nov. subspec.

S. phalena Hew. von Upper-Burma, Perak. Singapore. Sumatra und Java ändern unter sich nicht nennenswerth ab, dagegen differiren Nias-Exemplare von drei mir vorliegenden Java-Pärchen im ♂♀ und durch die veränderte Unterseite so erheblich, daß ich dafür einen Subspecies-Namen *niasina* einführen möchte.

♂ Auf der Oberseite der Vorderflügel obsoleter blaugrün als die Javanen.

♀ Oberseite der Hinterflügel mit zwei breiten, deutlichen weißblauen Makeln, welche bei Java-♀♀ entweder ganz fehlen oder nur durch eine dünne Linie angedeutet sind.

Unterseite: Die Discalbinde der Vorderflügel von *niasina* ist beim ♂ viel schmäler als bei *phalena*, und beim ♀ ebenfalls weißlich, an Stelle von gelbbraun. Auch sind die circumcellularen tief braunen Flecke an der Außenseite der weißen Medianbinde der Hinterflügel reduzirter als bei Java-♂♀.

Hab. Insel Nias. Type in Coll. Thieme.

Die Odonaten von Sumatra.

II. Theil.

Familie Aeschniden,

bearbeitet von **L. Krüger.**

Der II. Theil dieser Arbeit umfaßt die Familie der Aeschniden mit den beiden Unterfamilien der Aeschninen und Gomphinen. Auch hier schicke ich eine Uebersicht über die nunmehr bekannte Fauna Sumatra's voraus.

III. Unterfamilie. Aeschninae.

Burmeister. Handbuch der Entomologie. II. 1839.

Rambur. Histoire naturelle des Insectes. Neuroptères. 1842.

De Selys Longchamps. Monographie des Libellulidées d'Europe. 1840.

„ Revue des Odonates ou Libellules d'Europe. 1850.

Hagen. Synopsis der Neuroptera Ceylons.
Verhandlungen der zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien. VIII. 1858. S. 471. IX. 1859. S. 199.

Brauer. Erster Bericht über die auf der Weltfahrt der kais. Fregatte Novara gesammelten Neuropteren.
Verhandl. d. zool. bot. Ges. in Wien. XIV. 1864. S. 159.

„ Dritter Bericht. do. XV. 1865. S. 501.

„ Vierter Bericht. do. XV. 1865. S. 903.

„ Beschreibung neuer exotischer Libellen etc.
Verh. d. zool. bot. Ges. in Wien. XVII. 1867. S. 3.

„ Bericht über die von Herrn Dir. Kaup eingesendeten Odonaten.
Verh. d. zool. bot. Ges. in Wien. XVII. 1867. S. 287.

„ Verzeichniß der bis jetzt bekannten Neuropteren im Sinne Linné's.
Verh. d. zool. bot. Ges. in Wien. XVIII. 1868. S. 359.

Hagen. Notizen beim Studium von Brauer's Novara-Neuropteren.
Verh. d. zool. bot. Ges. in Wien. XVII. 1867. S. 31.

Waterhouse. Proceedings of the Entomological Society of London. 1877. p. X.

„ Description of a new Dragon-fly from Borneo.
Transactions of the Entomological Society of London. 1878. p. 119.

De Selys Longchamps. Aperçu statistique sur les Neuroptères Odonates.
Transact. Ent. Soc. London. 1871. p. 409.

De Selys Longchamps. Sur la Distribution des Insectes Odonates en Afrique.
Association française pour l'avancement des sciences. Congrès d'Alger. 1881.

„ Odonates de la Région de la Nouvelle-Guinée.
Mittheilungen aus dem kön. zoologischen Museum in Dresden. 1878. Heft III. p. 289 (nicht von mir gesehen).

„ Nouvelles observations sur les Odonates de la Région de la Nouvelle-Guinée.
Annali del Museo civico di storia naturale di Genova. XIV. 1879. p. 287.

„ Les Odonates du Japon.
Annales de la Société entomologique de Belgique. XXVII. 1883. p. 82.

„ Synopsis des Aeschnines. I. Classification.
Bulletins de l'Académie royale de Belgique. 1883. p. 711.

„ Odonates des Philippines.
Anales de la Sociedad española de Historia natural. XI. 1882. p. 5.

„ Additions aux Odonates des Philippines.
Anal. d. l. Soc. esp. d. Hist. nat. XX. 1891. p. 209.

„ Odonates recueillis aux Iles Loo-Choo.
Ann. d. l. Soc. ent. de Belgique. XXXII. 1888. p. XLVIII.

„ Odonates de Sumatra.
Ann. del Mus. civ. di stor. nat. di Genova. XXVII. 1889. p. 444.

„ Odonates de Birmanie.
Ann. del. Mus. civ. di stor. nat. di Genova. XXX. 1890/91. p. 433.

Karsch. Neue Aeschniden der indo-australischen Region.
Entomologische Nachrichten. Karsch. XV. 1889. No. 15.

„ Sumatranische Odonaten.
Ent. Nachr. Karsch. XVII. 1891. No. 16.

„ Kritik des Systems der Aeschniden.
Ent. Nachr. Karsch. XVII. 1891. No. 18.

„ Acht neue Aeschniden.
Ent. Nachr. Karsch. XVII. 1891. No. 20.

„ Ueber eine Collection auf Java gefangener Aeschniden.
Ent. Nachr. Karsch. XVIII. 1892. No. 16.

„ Odonaten von Victoria in Kamerun.
Ent. Nachr. Karsch. XIX. 1893. No. 13.

Kirby. Catalogue of the described Neuroptera Odonata of Ceylon, with descriptions of new species.
The Journal of the Linnean Society. XXIV. No. 157. 1894. p. 545.

Martin. Bull. Soc. Ent. France. 1895.

Förster. Odonaten aus Neu-Guinea.
Természetrajzi Füzetek. XXI. 1898. III.—IV. p. 271.

Mac Lachlan. Considerations on the Genus Tetracanthagyna Selys.
Transact. Ent. Soc. London. 1898. p. 439.

Kirby. A synonymic Catalogue of Neuroptera Odonata or Dragonflies. 1890.

Die Aeschninen bilden eine nur kleine Unterfamilie. Die Zahl der aus tropischen Gegenden bekannten ist recht gering. Das liegt wohl hauptsächlich daran, daß diese Odonaten schwer zu fangen sind und nicht durch Flügelpracht auffallen. Somit ist es kein Wunder, daß die Zahl der von Sumatra gebrachten Aeschninen selbst heute noch sehr gering ist.

Die Systematik der Aeschninen ist erst bis zu den Gattungen von Selys und Karsch ausgebaut worden. Es erscheint daher jeder Versuch, hier und da systematisch vorzugehen, gerechtfertigt. Da für die indo-australischen *Gynacantha*-Arten ziemliches Material hier vorlag, habe ich den Versuch gemacht, dieselben systematisch zu gruppiren.

Erst Hagen berichtete 1858 resp. 1867 über Aeschninen von Sumatra: *Gynacantha subinterrupta* Rambur und *Aeschna Tahitensis* Brauer, welch letztere er als ♂ zu *Anax jaspideus* Burmeister erkannte. Hierbei stellte er fest, daß diese Art kein *Anax*, sondern eine *Aeschna* (*jaspidea* Burm.) sei; und 1878 zweigte Selys sie als besondere Gattung: *Anaciaeschna* (*jaspidea* Burm.) ab.

Kirby giebt in seinem Katalog nur diese eine letzte Art von Sumatra an.

Selys zählt in seinen Odonaten von Sumatra 4 Arten auf:

1. *Anaciaeschna jaspidea* Burm. (♂♀) nach Hagen.

2. *Oligoaeschna Modiglianii* Selys (♂), eine neue Gattung und Art, welche von Modigliani auf Nias erbeutet wurde. Dieselbe Gattung wurde fast gleichzeitig von Karsch als *Jagoria* beschrieben und aufgestellt.

3. *Tetracanthagyna plagiata* Waterhouse (♀) von Laha im Museum von Amsterdam.

4. *Gynacantha subinterrupta* Ramb. (♂♀) von Padang.

Hierunter befindet sich eine neue Art (2).

Martin brachte 1890 von Deli 2 Aeschninen, welche von Karsch bearbeitet wurden.

1. *Gynacantha subinterrupta* Ramb.

2. *Tetracanthagyna plagiata* Waterh. ♂, welches noch unbeschrieben war.

Von Dohrn wurden 3 dieser Arten erbeutet, dazu noch 3 andere, von denen 2 für Sumatra, 1 völlig neu ist.

Es sind folgende Arten:

I. Gruppe. Anax.

1. *Anax gibbosulus* Ramb.

II. Gruppe. Aeschna.

2. *Anaciaeschna jaspidea* Burm.
3. *Gynacantha basiguttata* Selys.
4. „ *subinterrupta* Ramb.
5. „ *Dohrni* n. sp.

IV. Gruppe. Allopetalia.

6. *Jagoria* (*Oligoaeschna*) *Modiglianii* Selys.

Von Dohrn wurde nicht gefunden:

Tetracanthagyna plagiata Waterh.

Neuerdings hat Mac Lachlan noch *Tetracanthagyna Degorsi* Martin von Pulo Nias erhalten.

Somit ergeben sich bis jetzt für Sumatra 8 Aeschninen, von denen keine Art nur auf Sumatra vorkommt, da von *Gyn. Dohrni* n. sp. und *Jag. Modiglianii* Selys hier in der Sammlung auch Exemplare aus Java und Borneo vorhanden sind.

Die Odonaten von Sumatra: Aeschninae.

Laufende No.	Name.	Nach Hagen 1858. 1867.	Mus. Amsterdam.	Durch Modigliani 1886.	Nach Selys 1889.	Durch Martin 1890.	Durch Dohrn 1893 bis 96.	Nach Mac Lachlan 1898.	Auch sonst bekannt.
	I. Gruppe. Anax.								
1	Anax gibbosulus Ramb.						♂		1
	II. Gruppe. Gynacantha.								
2	Anaciaeschna jaspidea Burm.	♂					♂		2
3	Gynacantha basiguttata Selys.						♂♀		3
4	„ subinterrupta Ramb.	♂♀?			♂♀?	♀	♂♀		4
5	„ Dohrni n. sp.						♂		5
6	Tetracanthagyna plagiata Waterh.		♀			♂			6
7	„ Degorsi Martin							♂	7
	IV. Gruppe. Allopetalia.								
8	Jagoria Modigliani Selys			♂			♀		8
		1	1	1	1	2	6	1	8
	Davon neu für Sumatra:	1	1	1	1		3	1	
	Ueberhaupt neu:			1			1		

I. Gruppe. Anax.

1. Anax gibbosulus Rambur.

1 ♂. Sinabong.

Burmeister. Handb. d. Ent. II. 1839. p. 839 f.
Rambur. Ins. Neur. 1842. p. 187, 188.
Hagen. Verh. d. zool. bot. Ges. Wien. XVII. 1867. p. 39—44.
Brauer. Verh. d. zool. bot. Ges. Wien. XVII. 1867. p. 290.
Selys. Odon. d. Phil. 1882. No. 37.
„ Syn. d. Aeschn. 1883. p. 723—25.
Karsch. Kritik d. Syst. d. Aeschn.
Ent. Nachr. Karsch. XVII. 1891. No. 18.
„ Ent. Nachr. XVIII. 1892. No. 16. S. 249.
Förster. Termész. Füzet. XXI. 1898. S. 290.

Rambur beschreibt unter No. 5 *Anax gibbosulus* und unter No. 6 *Anax magnus*, von denen letztere sich als *Anax guttatus*

Burm. herausgestellt hat. Beide Arten sind nach seiner Beschreibung äußerst übereinstimmend, und als trennende Unterschiede bleiben nur der T-Fleck auf der Stirn, der Wulst auf dem 2. Segment des Abdomen und die Zeichnung des letzteren.

Danach hat Hagen die *Anax*-Arten genauer studirt, theils nach Typen, theils nach anderen Exemplaren mehrerer Museen, theils nach eigenen Stücken. *A. gibbosulus* Ramb. hat er nicht gesehen. Er beschreibt l. c. p. 42—44 zwei neue Arten: *panybeus* Hag. und *fumosus* Hag. So sorgfältig, ja peinlich in Betreff feinerer Structuren diese Beschreibungen auch sind, so wenig lassen sie doch im Grunde einen Unterschied von *A. gibbosulus* Ramb. hervortreten. Außer dem T-Fleck ist auch kaum ein Unterschied von *A. guttatus* Burm. so stark hervortretend, daß man darauf eine neue Art gründen könnte. Hagen stützt beide Arten eigentlich nur durch das Fehlen des Wulstes auf dem 2. Segment. Auch ihm drängt sich die Ueberzeugung auf, daß wenigstens *panybeus* Hag. identisch mit *gibbosulus* Ramb. sein könnte.

Bei einer Besprechung von *A. gibbosulus* Ramb. sagt Brauer l. c. p. 290, daß Hagen diese Art unter dem Namen *panybeus* beschrieben hat. Brauer ist der Ansicht, daß Rambur unter den Worten „(segmento) secundo gibbulo“ die Verdickung am Hinterrande des 1. Segmentes verstanden hat, die hier stärker hervortritt, als bei *guttatus*.

Auch Selys l. c. p. 18. 19 hält *A. panybeus* Hagen „vielleicht“ für identisch mit *gibbosulus* Ramb.

Kirby betrachtet in seinem Katalog *A. fumosus* Hag. als synonym mit *gibbosulus* Ramb.

In der hiesigen Odonaten-Sammlung befinden sich außer mehreren Exemplaren von *A. guttatus* Ramb. aus Java, Borneo, Bombay 3 *Anax*-♂ aus Java, Sumba, Sumatra, welche in fast allen Merkmalen mit *guttatus* Ramb. übereinstimmen, auch in der von Karsch 1892 l. c. p. 249 beschriebenen Färbung der Flügel. Aber auf den ersten Blick erscheinen sie infolge ihrer bedeuten-

den Größe aller Verhältnisse unbedingt als eine davon verschiedene Art. Die sonstigen unterscheidenden Merkmale bestehen aber einzig und allein in dem Vorhandensein eines deutlichen T-Flecks und in einer bedeutend stärkeren Aufwulstung und Behaarung des Hinterrandes des 1. Segments. Auf dem 2. Segment ist kein besonders hervorragender Wulst zu erkennen. Ich bin nun mit Brauer der Ansicht, daß in der That Rambur's oben citirte Worte sich auf das 1. Segment beziehen, obwohl er in der ausführlichen Beschreibung sagt: „second ayant une petite gibbosité arrondie". Daher halte ich diese 3 ♂, wie auch die Hagen'schen Formen *panybeus* und *fumosus* für identisch mit *gibbosulus* Ramb.

Die von Hagen sorgfältig aufgezählten Farben und Zeichnungen des 2. Segments lassen sich wohl nur nach ganz frischen Exemplaren sicher feststellen; bei getrockneten gehen sie mehr oder weniger in Braun und Schwarz über, obwohl sie hier und da ziemlich scharf hervortreten, besonders das von Hagen erwähnte dunkle Kreuz. Auch bläuliche Farben sind hier, wie an anderen Theilen, hin und wieder zu erkennen. Große Bedenken habe ich auch gegen die gelben Flecke der übrigen Segmente, von denen bei *guttatus* deutlich 3 vorhanden sind, bei *gibbosulus* nur 2 vorhanden sein sollen. Ich sehe bei den hiesigen Stücken von *gibbosulus* bei sehr scharfem Zusehen eine Andeutung von 3 Flecken; die Thiere sind sehr dunkel.

Der braungelbe, verwaschene, große Fleck der Hinterflügel zeigt sich hier als gelbliche Trübung auch auf den Vorderflügeln, das Pterostigma ist braun bis schwarz. Beine, wie auch bei den hiesigen *guttatus*, schwarz, aber die Schenkel, besonders die der hinteren Beine am Grunde braunroth.

Entsprechend der bedeutenderen Größe und Massigkeit sind auch die oberen Appendices der hiesigen *gibbosulus* massiger, als diejenigen der *guttatus* ♂, länger, besonders breiter und mit stärkerem Zahn. Die Unterschiede in der Zähnelung der unteren

Appendix sind so geringfügig, daß sie wohl kaum als Species-Merkmale zu beachten sind.

Ich finde aber, daß der Zahn des Sumba-Exemplars schlanker und spitzer ist, als der des Sumatraner Stückes, und dieser wieder etwas größer ist, als der des Java-Stückes. Daher vermuthe ich, daß diese Formen und die sonst als *gibbosulus* zu betrachtenden als lokale Rassen der Art *gibbosulus* Ramb. anzusehen sind.

Rambur's Form ist aus Neu-Holland. Hagen's *panybeus* aus Celebes (Panybee), *fumosus* aus Ternate, Brauer's *gibbosulus* Ramb. aus Celebes. Selys' *panybeus* Hag. von den Philippinen. Dazu kommen die hiesigen ♂ aus Sumatra, Java, Sumba. Somit wäre das Verbreitungsgebiet von *gibbosulus* Ramb. ein recht umfangreiches, was bei der bedeutenden Flugkraft dieser Odonate nicht überraschend ist.

Die Größenverhältnisse sind, wie folgt.

Rambur und Brauer geben keine Masse an.

panybeus: Länge (mit oder ohne Appendices?) 84. Abdomen 61, Appendices 7; Flügel 56, Flügelspannung 115. Pterostigma 5 mm. Antenodaladern 19—20;

fumosus: 72, 51, 5' ; 54, 112, 4 mm. 20.

gibbosulus von Sumatra, ohne Appendices: 90, 67, 6½; 55, 115, 4½ mm. 19—20.

„ von Sumba do.: 86, 64, 7; 58, 121, 5 mm. 20—21.

„ von Java do.: 80, 59, 6; 52, 112, 4 mm. 18.

Heimath. Sumatra: Sinabong (Dohru). Java. Sumba (Grelak). Ternate. Borneo. Celebes. Philippinen. Neu-Holland.

II. Gruppe. Aeschna.

2. **Anaciaeschna jaspidea** Burmeister.

1 ♂, Soekaranda.

Burmeister. Handb. d. Ent. II. 1839. p. 840.

Brauer. Verh. d. zool. bot. Ges. Wien. XV. 1865. p. 907.

„ Verh. d. zool. bot. Ges. Wien. XVII. 1867. p. 5.

Hagen. Verh. d. zool. bot. Ges. Wien. XVII. 1867. p. 32, 48.

Selys. Odon. de l. Rég. de l. Nouv. Guin. 1878. p. 317.
„ Syn. d. Aeschn. 1883. p. 724 f. 727.
Karsch. Krit. d. Syst. d. Aeschn. 1891.
Selys. Odon. d. Sum. 1889. No. 42.

Anaciaeschna jaspidea Burm. ist die zweite von Sumatra bekannt gewordene Aeschnine. Diese Art wurde 1839 von Burmeister l. c. p. 840, obwohl er nur ein ♀ (von Java) hatte, zur Gattung *Anax* gestellt; Brauer beschrieb 1865 l. c. p. 907 das ♂ dazu (von Tahiti), welches er als eine *Aeschna* erkannte, unter dem Namen *Aeschna tahitensis* Brauer. Erst Hagen l. c. p. 32. 48 erkannte, daß beide Thiere zusammen gehören und somit *Aeschna jaspidea* Burm. zu benennen seien. Ihm schloss sich Brauer l. c. 1867 p. 5 an. Selys erkannte 1878 l. c. p. 317, daß diese Art eine von *Aeschna* verschiedene Gattung bildet, welche er, da sie einen Uebergang zwischen *Anax* und *Aeschna* vermittelt, *Anaciaeschna* nannte.

Das hiesige ♂ stimmt vorzüglich mit den Beschreibungen und mit den hiesigen Stücken anderer Gegenden überein.

Heimath. Sumatra: Soekaranda (Dohrn), Sumatra (Hagen), Java, Borneo (hier i. d. Samml.), Neu-Guinea, Tahiti, Calcutta (hier i. d. Samml.)

Gynacantha Rambur.

Rambur. Ins. Neur. 1842. p. 209 f.
Hagen. Verh. d. zool. bot. Ges. Wien. VIII. 1858. p. 479. IX. 1859. p. 207.
Brauer. Verh. d. zool. bot. Ges. Wien. XVII. 1867 p. 290. 295.
Selys. Odon. d. l. Rég. d. l. Nouv. Guin. 1878. p. 316.
„ Nouv. Obs. s. l. Odon. d. l. Rég. d. l. N. Guin. 1879. p. 305.
„ Les Odon. d. Jap. 1883. p. 127.
„ Syn. d. Aeschn. 1883. p. 743 f.
„ Odon. d. Loo-Choo. 18 8. p. LII.
„ Odon. d. Phil. 1882. p. 19.
„ Add. aux Odon. d. Phil. 1891. p. 213.
„ Odon. d. Sum. 1889. p. 472.
„ Odon. d. Birm. 1890/91. p. 482.
Karsch. Neue Aeschn. d. ind.-austr. Reg. Ent. Nachr. 1889. p. 236.
„ Sumatr. Odon. Ent. Nachr. 1891. p. 244.
„ Krit. d. Syst. d. Aeschn. Ent. Nachr. 1891 p. 280 f.

Karsch. Coll. Java-Aeschn. Ent. Nachr. 1892. p. 252–55.
Kirby. The Neur. Odon. of Ceylon. Journ. Linn. Soc. 1894. p. 558.
Förster. Odon. Neu-Guin. Term. Füz. 1898. p. 292.

Die Gattung *Gynacantha* wurde von Rambur aufgestellt (Ins. Neur. 1842. p. 209) und von Selys (Class. d. Aeschn. 1883. p. 743 f.). abgesehen von *Heliaeschna*, in 3 Subgenera *Tetracanthagyna*, *Triacanthagyna*, *Gynacantha* getheilt. Kirby (Catalogue p. 94) betrachtet diese als die Genera: *Tetracanthagyna Gynacantha*, *Acanthagyna*. Karsch (Krit. d. Syst. d. Aeschn. 1891. p. 250 f.) hält diese 3 Gattungen nicht für gleichwerthig und nicht einmal für Subgenera und bringt alle unter die Gattung *Gynacantha*. Mac Lachlan (Consid. o. th. gen. Tetrac. 1898. p. 439) hat auf Grund umfangreicheren Materials wenigstens das Genus *Tetracanthagyna* wieder hergestellt. Ich schließe mich mit dieser Modification Karsch an.

Abgesehen von dieser Abtrennung halte ich Karsch's Eintheilung der Gattung *Gynacantha* für höchst praktisch. Zugleich spricht sich unstreitig in derselben wohl am besten die durch lokalisirte Gebiete bedingte Verwandtschaft aus.

Ich ziehe daher hier nur die *Gynacantha*-Arten der alten Welt in Betracht und zwar davon nur die indo-australischen. Karsch sagt von ihnen (Kritik p. 281). daß sie stets ohne basale Subcostalquerader sind. In der That finde ich dies bei sämmtlichen indo-australischen Gynacanthen der hiesigen Sammlung bestätigt mit Ausnahme von 2 Arten: *Tetracanthagyna brunnea* Mc. Lachl. von Borneo und einer neuen *Gynacantha* (*Kirbyi* n. sp. s. Anhang dieser Arbeit No. 4) von Neu-Guinea, welche deutlich mindestens 1 basale Subcostalquerader haben. Die hier vorhandenen *Tetracanthagyna rittata* Mc. Lachl. ♂♀ haben diese Ader nicht. Auch Förster l. c. p. 296 scheint bei seiner neuen Art *Moscaryi* Förster eine basale Subcostalquerader gefunden zu haben. obwohl er sie in der Beschreibung nicht besonders erwähnt. sondern nur sagt. daß im Vorder- und Hinterflügel die erste Costalquerader verdickt und in den Subcostalraum verlängert ist l. c.

p. 293. eine Erscheinung, die wohl nicht neu, sondern allgemein bei den Aeschninen ist.

Vielleicht ist das Auftreten der basalen Subcostalquerader bei dem hiesigen Exemplar von Neu-Guinea nur zufällig, jedenfalls kann dieselbe zur weiteren Eintheilung der Gattung nicht benutzt werden.

Karsch benutzt als weiteres Eintheilungsprincip das von ihm und neuerdings auch von Selys bei *Aeschna* herangezogene Analdreieck der ♂ und unterscheidet danach indo-australische Gynacanthen mit 2zelligem Analdreieck (*dirupta* Karsch und vielleicht *microstigma* Selys) und solche mit 3zelligem Dreieck, zu denen er auch *Tetracanthagyna* (mit 4 Spitzen beim ♀) rechnet. Die meisten indo-australischen Gynacanthen haben ein dreizelliges Analdreieck im ♂ und 2 Spitzen am letzten Ventralsegment im ♀.

Die mir theils durch Anschauung, theils aus der Litteratur bekannt gewordenen Gynacanthen dieser Gruppe sind

aus der Litteratur:

furcata Rambur. *subinterrupta* Rambur;

Rosenbergi Brauer;

hyalina Selys, *basiguttata* Selys. *nigripes* Selys. *bayadera* Selys;

limbalis Karsch. *musa* Karsch;

Moscaryi Förster;

aus der hiesigen Sammlung:

subinterrupta Rambur. *basiguttata* Selys. *bayadera* Selys. *musa* Karsch. *Dohrni* n. sp., *Mac Lachlani* n. sp., *Kirbyi* n. sp.

G. furcata Ramb. wurde 1842 von Rambur aus Borneo (♀) beschrieben. 1894 von Kirby aus Indien, Ceylon, Borneo (♂♀?) berichtet. Außer den Angaben von Rambur fehlt jeder sichere Anhalt über diese Art.

G. subinterrupta Ramb. wurde 1842 von Rambur aus Java (♂), 1867 von Brauer aus Celebes und Neu-Guinea (♀ mit 3 Spitzen, siehe diese Arbeit No. 4) beschrieben. 1858 und 59 von Hagen aus Ceylon, Java, Sumatra, 1889 von Selys aus Sumatra,

1891 von Karsch ebenfalls aus Sumatra, 1894 von Kirby aus Java, Bouru, Celebes, Papua etc., Ceylon berichtet. Hier in der Sammlung sind Stücke aus Sumatra und Java.

G. Rosenbergi Brauer wurde 1867 von Brauer aus Neu-Guinea (♂) beschrieben. 1882 und 83 von Selys aus Neu-Guinea, Queensland, Celebes und Japan berichtet. Das ♀ scheint noch nicht beschrieben zu sein.

G. hyalina Selys wurde von Selys 1882 von den Philippinen (♂♀) beschrieben. 1882 und 83 aus Sylhet, China, Japan, 1888 von den Loo-Choo-Inseln, 1890/91 aus Birma und wieder von den Philippinen berichtet.

G. basiguttata Selys wurde 1882 von Selys von den Philippinen (♂♀) beschrieben, 1888 von den Loo-Choo-Inseln, 1890/91 aus Birma berichtet. Hier in der Sammlung sind Stücke aus Sumatra und Java.

G. nigripes Selys wurde 1883 von Selys aus Thibet (♂) kurz beschrieben. Eine genauere Beschreibung fehlt.

G. bayadera Selys wurde 1890/91 von Selys aus Birma (♂♀) beschrieben. Diese Art ist vielleicht identisch mit *furcata* Ramb. Hier in der Sammlung sind Stücke aus Java und Nord-Borneo.

G. limbalis Karsch wurde 1892 von Karsch aus Java (♂) beschrieben.

G. musa Karsch wurde 1892 von Karsch aus Java (♂♀) beschrieben. Hier in der Sammlung sind Stücke aus Java.

G. Moscaryi Förster wurde 1898 von Förster aus Neu-Guinea (♂♀) beschrieben.

G. Dohrni n. sp. hier in der Sammlung (♂♀) ist aus Sumatra, Java, Nord-Borneo.

G. Mac Lachlani n. sp. hier in der Sammlung (♂) ist aus Nord-Borneo.

G. Kirbyi n. sp. hier in der Sammlung (♂) ist aus Neu-Guinea.

Eine weitere Eintheilung, als die oben erwähnte, der indo-

australischen Gynacanthen liegt nicht vor, abgesehen von den von Selys, Karsch und Förster gegebenen kurzen Vergleichen ihrer neuen Arten mit den schon bekannten. Selys versuchte eine Eintheilung der *Gynacantha*-Arten im allgemeinen, indem er eine Gruppe mit großen abstehenden, abgerundeten Oehrchen der ♂ aufstellte (Odon. d. Jap. 1883 p. 127, unter No. 44); hierhin rechnete er alle ihm bis dahin bekannten indo-australischen Arten: *Rosenbergi, hyalina, basiguttata, nigripes, subinterrupta.*

Ich lasse hier einen Versuch folgen, die indo-australischen *Gynacantha*-Arten mit 3zelligem Analdreieck des ♂ und 2 Spitzen am letzten Ventralsegment des ♀, soweit sie bis jetzt bekannt sind, einzutheilen.

Ich gehe dabei von den oberen Analanhängen der ♂ aus, welche ein vorzügliches Mittel geben, wenigstens nach den ♂ diese Gruppe zu gliedern. Die ♀ sind noch nicht von allen bekannt und bieten vorläufig noch zu große Schwierigkeiten für eine Eintheilung, doch vermuthe ich, daß ähnlich wie bei den *Agrion*-Arten sich entsprechend den Appendices der ♂ Verschiedenheiten in der Bildung des Prothoraxhinterrandes zeigen werden, welche dann ein gutes Mittel zu einer wünschenswerthen Ergänzung meiner Eintheilung bilden würden.

Ich unterscheide zunächst 3 Typen:

α. Typus *musa* Karsch. Obere Appendices der ♂ am Ende breit erweitert, abgestumpft.

musa Karsch.

basiguttata Selys.

1. *musa* Karsch.
2. *basiguttata* Selys.
3. *Rosenbergi*, Brauer.
4. *Moscaryi*, Förster.

β. Typus *subinterrupta* Rambur. Obere Appendices der ♂ am Ende schwach erweitert, schnell mit einer kurzen Spitze endend, bei *furcata* Rambur?

subinterrupta Ramb.

bayadera Selys.

5. *limbalis* Karsch,
6. *subinterrupta* Rambur,
7. *bayadera* Selys.
8. *furcata* Rambur.

γ. Typus *hyalina* Selys. Obere Appendices der ♂ am Ende schmal, lang und fein in eine Spitze ausgezogen.

Dohrni n. sp.

Mac Lachlani n. sp.

Kirbyi n. sp.

9. *Dohrni* n. sp.,
10. *Mac Lachlani* n. sp.,
11. *Kirbyi* n. sp.,
12. *hyalina* Selys.
13. *nigripes* Selys.

Die weitere Eintheilung bietet folgende Uebersicht:

α. Typus *musa* Karsch. Stirn mit T-Fleck. Behaarung der Innenseite der Appendices im letzten Theil zottig (*Mosc.?*).

† Untere Appendix etwa $^1/_2$ der oberen. 3. Segment des Abdomen sehr stark comprimirt.

1. *musa* Karsch. Obere App. 6 mm. untere $> {}^1/_2$ der oberen. obere schaufelförmig vertieft und erweitert, Flügel ohne Basalfleck. Pterostigma 3.8 mm.
2. *basiguttata* Selys. Obere App. 7 mm. untere $< {}^1/_2$ der oberen. obere nur spatelförmig. Flügel mit Basalfleck, Pterostigma 3 mm.

†† Untere Appendix etwa $^1/_3$ der oberen. 3. Segment des Abdomen nur schwach comprimirt. Flügel ohne Baselfleck.

3. *Rosenbergi* Brauer. Obere App 9 mm. am Außenrande mit einer sehr kurzen, aber dicken Spitze endend, am Innenrande dick und stumpf, abgerundet, Pterostigma 5 mm.
4. *Moscaryi* Förster. Obere App. 7 mm. ohne Spitze, ruderförmig, Pterostigma 4 mm.

β. Typus *subinterrupta* Rambur. Innenrand der oberen Appendices abstehend fein behaart, bei *furcata* Rambur?

† 3. Segment des Abdomen sehr stark comprimirt. Stirn mit T-Fleck, Flügel mit deutlichem Basalfleck.

5. *limbalis* Karsch. Obere App. 9.5 mm. untere $< 1/2$ der oberen, obere ohne Erweiterung im 1. und 2. Drittel, auffallende Färbung des Flügelvorderrandes. Pterostigma 5—5.3 mm.

6. *subinterrupta* Rambur. Obere App. 7.5 mm, untere $< 1/3$ der oberen, obere im 1. bis 2. Drittel mit einer kleinen Erweiterung des Innenrandes. Flügelvorderrand ohne Färbung, Pterostigma 3 mm.

†† 3. Segment des Abdomen nur schwach comprimirt. Stirn ohne T-Fleck. Flügelbasis nur schwach braungelb angehaucht.

7. *bayadera* Selys. Obere App. 5 mm. untere etwa $1/3$ der oberen, obere im 2. Drittel mit einer sehr sanften Erweiterung des Innenrandes. Pterostigma 3.5 mm.

8. *furcata* Rambur. Obere App.?. ♂ noch unbeschrieben, wahrscheinlich identisch mit *bayadera* Selys. Pterostigma (♀) bei *subinterrupta* Rambur, also > 3 mm.

γ. Typus *hyalina* Selys. Innenrand der oberen Appendices abstehend fein behaart, bei *nigripes* Selys?.

† Untere Appendix etwa $1/4$ der oberen. Stirn ohne T-Fleck. 3. Segment des Abdomen sehr stark comprimirt. Flügel mit schwachem, aber deutlichem Basalfleck.

9. *Dohrni* n. sp. Obere App. 6.5—7 mm. etwa 1 mm vom Grunde an der Innenseite mit einem kleinen, etwas nach unten gerichteten Zahn. Pterostigma 3,5—4 mm.

10. *Mac Lachlani* n. sp. Obere App. 6.5 mm. ohne Zahn. Pterostigma 3 mm.

†† Untere Appendix etwa $^1/_5$ resp. $^1/_3$ der oberen, 3. Segment des Abdomen stark oder sehr stark comprimirt. Stirn mit T-Fleck, Flügel ohne Basalfleck resp. Basis nur ein wenig braun, obere App. ohne Zahn am Grunde der Innenseite.

11. *Kirbyi* n. sp. Obere App. 8 mm, untere nur $^1/_5$ der oberen, 3. Segment des Abdomen nur stark comprimirt. Flügel ohne Basalfleck. (Im linken Hinter- und rechten Vorderflügel 1 basale Subcostalquerader.) Pterostigma fast 4 mm.

12. *hyalina* Selys. Obere App. 5 mm, untere $>$ $^1/_3$ der oberen, 3. Segment des Abdomen sehr stark comprimirt. Flügelbasis ein wenig braun. Pterostigma 3 mm.

††† Untere Appendix fast ebenso lang wie die oberen, Stirn?. 3. Segment des Abdomen?, Flügel ohne Basalfleck.

13. *nigripes* Selys. Obere App.?. Beine schwarz. Pterostigma?. Ich vermuthe, daß *nigripes* Selys aus Thibet hierher gehört, da Selys von den oberen App. sagt, daß sie sehr zugespitzt sind.

Zur Vervollständigung lasse ich noch die Größen folgen, soweit sie bekannt sind.

1. *musa* Karsch. Abdomen ♂ 49 (hiesige 47—50), ♀ 51 mm, Hinterflügel ♂ 48,5 (h. 47—48), ♀ 52 mm; Antenodaladern 28—29, Postn. 19—20 (h. 21).

2. *basiguttata* Selys. Abd. ♂ 54 (h. 48, 52), ♀ 57 (aus Bengalen 33. h. 50) mm, Hfl. ♂ 45 (h. 48–50), ♀ 52 (aus Bengalen 32, h. 52) mm; Anten. ♂ 26 (h. 28—31), ♀ 30 (aus Birma 20—21, h. 28), Postn. ♂ 22 (h. 22—24), ♀ 22 (aus Birma 16—20, h. 20).

3. *Rosenbergi* Brauer. ♂. Abd. 50, Hfl. 50 mm; Anten. 26—28, Postn. 19—20.

4. *Moscaryi* Förster. Abd. ♂ 55. ♀ 42 mm (stimmt mit

der Abbildung nicht überein). Hfl. ♂ 49. ♀ 50 mm; Anten. 25—27, Postn. 17—19.

5. *limbalis* Karsch. ♂. Abd. 61. Hfl. 61 mm; Anten. 37—38, Postn. 28—29.

6. *subinterrupta* Rambur. Nach Hagen 1858 p. 479: Long. 65 mm, Exp. alar. 88 mm. Nach Brauer ♀ (siehe No. 4 dieser Arbeit): Abd. 46. Vorderfl. 47 mm; Anten. 22. Postn. 15.

Nach hiesigen Stücken: Abd. ♂ 47—48, ♀ 46—47 mm. Vorderfl. ♂ 44—46, ♀ 43—45. Hfl. ♂ 44—46, ♀ 43—45 mm; Anten. ♂ 24—27, ♀ 24—25. Postn. ♂ 17—20, ♀ 17—19.

7. *bayadera* Selys. Abd. ♂ 45 (h. 41—44). ♀ 45—47 (h. 40—43) mm, Hfl. ♂ 41 (h. 39—40), ♀ 40—41 (h. 39—40); Anten. 18—21 (h. 19—23), Postn. 12—17 (h. 11—17).

8. *furcata* Rambur.?

9. *Dohrni* n. sp. Abd. ♂ 43—45, ♀ 45—47 mm. Hfl. ♂ 43—44, ♀ 45—46 mm; Anten. ♂ 25—29. ♀ 27—30. Postn. ♂ 20—25, ♀ 21—26.

10. *Mac Lachlani* n. sp. ♂. Abd. 44—46,5, Hfl. 45 mm, Anten. 23—28, Postn. 21—25.

11. *Kirbyi* n. sp. ♂. Abd. 52. Hfl. 50 mm; Anten. 26—28, Postn. 25—27.

12. *hyalina* Selys. Abd. ♂ 48—56. ♀ 50—54, Hfl. ♂ 42—48. ♀ 43—50 mm, Anten. 24—34. Postn. 17—23.

13. *nigripes* Selys.?

3. Gynacantha basiguttata Selys.

1 reifes, 1 junges ♂. Soekaranda, 1 junges ♀. Liangagas.

Selys. Odon. d. Phil. 1882. No. 39.
„ Odon. d. Loo Choo. 1888. No. 13.
„ Odon. d. Birm. 1890/91. No. 51.

♂. Die Größen der hiesigen Exemplare weichen etwas von denjenigen der Selys'schen ab. s. oben S. 282. Die Beschreibung Selys' stimmt vorzüglich, besonders auch in den oberen Appendices. Die untere Appendix ist etwas kürzer, als die Hälfte der oberen, am Grunde breit, dann bald stark verschmälert und bis

zum Ende stielförmig. Die Beine sind bei dem jungen Thier völlig hellbraun bis auf die dunklen Kniee, bei den reifen Thieren ganz schwarz, nur der Grund der Vordersehenkel ist unten hell.

Der Thorax ist auch an den Seiten, ebenso das 1. Segment des Abdomen grünlich. Der Rücken des Thorax trägt die gewöhnlichen blauen Flecke. Die Oehrchen sind oben blau, hinter ihnen ist ein Haarbüschel.

♀. Die Größe des ♀ ist etwas geringer als bei Selys, weil das Abdomen noch nicht ganz gestreckt ist. Stirnfleck und Flügelfleck des ♂ sind vorhanden, daher halte ich das Thier für das ♀ zu *basiguttata* Selys. Die Appendices sind lang und dünn und blattartig erweitert, wie bei allen *Gynacantha* ♀.

Heimath. Sumatra: Soekaranda, Liangagas (Dohrn). Java (hier i. d. Samml.) Luzon. Loo-Choo. Borneo. Birma. Bengalen.

4. **Gynacantha subinterrupta** Rambur.

2 ♂, 1 reifes, 1 junges ♀, Soekaranda.

Rambur. Ins. Neur. 1842. p. 212.
Hagen. Verh. d. zool. bot. Ges. Wien. VIII. 1858. p. 479. IX. 1859. p. 207.
Brauer. Verh. d. zool. bot. Ges. Wien. XVII. 1867. p. 290.
Selys. Odon. d. Sum 1889. No. 45.
Karsch. Sum. Odon. Ent. Nachr. XVII. 1891. p. 244.
Kirby. Linn. Soc. XXIV. 1894. p. 558.

♂. Das ♂ ist von Rambur beschrieben, er giebt aber keine Größen an. Hagen l. c. 1858 p. 479 führt diese auf, s. oben S. 283. Die Größen der hiesigen Exemplare sind ebenfalls oben angegeben.

Die hiesigen Exemplare stimmen mit Rambur's Beschreibung gut überein, doch haben die Mittelsegmente an der mittleren Quernaht die helle Querlinie, die wohl alle Gynacanthen haben; sie ist von Rambur übersehen worden, wird aber von Selys erwähnt (Odon. d. Phil. 1882. No. 38).

Die braune Basalfärbung nimmt den ganzen Grund der Flügel vom Vorder- bis zum Hinterrande ein, ist also am Grunde jedes Zellenraumes und auch im Analdreieck (beim ♀ in dem

entsprechenden Analraum) vorhanden, besonders stark aber im Subcostal- und Medianraum.

♀. Das ♀ ist von Brauer beschrieben worden. Die Größen s. oben S. 283. Diejenigen der hiesigen Stücke weichen von Brauer's Angaben etwas ab, doch ist der Unterschied nicht sehr bedeutend, wenn auch merkbar. Ich vermuthe aber, daß Brauer gar nicht das ♀ von *subinterrupta* gehabt hat, da er bei demselben 3 starke divergirende Stacheln beschreibt, während die hiesigen ♀, die mit den ♂ gut übereinstimmen, nur 2 Stacheln haben.

Heimath. Sumatra: Soekaranda (Dohrn), Padang (Selys), Deli (Karsch); auch nach Hagen. Java. Bouru. Celebes. Papua. Ceylon.

5. **Gynacantha Dohrni** n. sp.

1 ♂. Soekaranda. (1 ♂ Java, 3 ♂ Nord-Borneo, 2 ♀ Nord-Borneo.)

Selys. Odon. d. Phil. 1882. No. 38.
„ Odon. d. Jap. 1883. No. 43.
„ Odon. d Loo-Choo. 1888. No. 14.
„ Odon. d. Birma. 1890/91. No. 49.
„ Add. aux Odon. d. Phil. 1891. No. 38.

Dazu die Litteratur von No. 4 *subinterrupta* Rambur.

Gynacantha Dohrni n. sp. ist eine noch unbekannte Art, welche zu dem Typus *hyalina* gehört. Von diesem war bis jetzt nur *hyalina* Selys und *nigripes* Selys bekannt. Ich habe *hyalina* Selys zwar nicht gesehen, schließe aber, wie ich hoffe mit Recht, aus Selys' Beschreibung, daß sie in den oberen Appendices der ♂ mit den von mir neu aufgestellten Arten: *Dohrni*, *Mac Lachlani* und *Kirbyi* (s. Anhang No. 3 und 4) übereinstimmt. Selys sagt (Odon. d. Phil. No. 38): App. . . . très grêles, presque cylindriques, à peine épaissis avant l'extrémité, qui est effilée en pointe aigue, très légèrement inclinée en dehors. Von dieser Voraussetzung ausgehend, habe ich diesen Typus *hyalina* genannt.

♂. Größen s. oben S. 283.

Kopf kleiner als bei *subinterrupta*, Stirn sehr schmal, vorn gelbbraun, oben vorn mit breitem, braunen Rand, aber ohne T-Fleck.

Thorax bräunlich grün, unten hellbraun. Mittelkiel oben schwarz, zwischen den Flügeln Andeutung von blauen Flecken.

Beine rothbraun, Vorderschenkel oben dunkler.

Flügel bei den jungen Thieren klar, bei den reifen braun ausgeraucht, besonders am Vorderrande, den Spitzen und dem Hinterrande. Basis mit schwachem, aber deutlichem braunen Fleck von derselben Ausdehnung wie bei *subinterrupta* Rambur (s. oben), bei einem Stück minimal. Die Zahl der Nodaladern ist größer als bei *subinterrupta* Rambur, besonders diejenige der Postnodaladern (s. oben S. 283). Ohne basale Subcostalquerader. Nodalsector unmittelbar vor dem Pterostigma stark gebogen. Der Subnodalsector gabelt sich 1—$2^1/_2$ Zellen vor dem Innenende des Pterostigma. Zwischen dem Sector principalis und nodalis ist eine Zellenreihe, in deren zweiter Hälfte 2—7 Doppelzellen auftreten und zwar im Vorder- und Hinterflügel. Zwischen den Sectoren des Dreiecks ist 1 Zellenreihe in beiden Flügeln, das Analdreieck ist 3zellig. Pterostigma hell bis braun.

Abdomen am Grunde sehr stark blasig erweitert, Oehrchen sehr groß, oben blau, mit etwa 6 sehr kleinen Zähnchen, hinter den Oehrchen ein Haarbüschel. 3. Segment sehr stark comprimirt, die folgenden Segmente gleichmäßig schmal bis zum Ende. Färbung bei einem jungen Thiere bräunlich. 3.—8. Segment an der mittleren Quernaht mit einer helleren Querlinie, die durch den Mittelkiel getheilt wird, an welchem sie winklig gebogen ein wenig nach hinten geht. Die Segmente 4—8 tragen vorn unten an der Seite einen schwachen hellen Fleck, ebenso oben am Ende, doch sind die Flecke sehr undeutlich; die Einschnürung des 3. Segments ist an den Seiten hell, ebenso die Oberseite der 2 ersten Segmente mit Ausnahme des Randes und zweier Querlinien des 2. Segments. Bei den reifen Thieren ist das ganze

Abdomen schwarzbraun, und nur die Basis und die hellen Querbinden sind etwas deutlicher.

Obere Appendices 6.5—7 mm, sehr lang und dünn, gerade, gegen das Ende kaum erweitert, hier in leichter Wellenlinie gebogen und allmählich verschmälert, in eine feine längliche Spitze ausgezogen, die ein wenig nach außen gerichtet ist. Innenseite etwa 1 mm vom Grunde mit einem deutlichen, etwas nach unten gerichteten, stumpfwinkligen Zahn; schwarzbraun; Innenrand fein abstehend behaart. Untere Appendix etwa $^1/_4$ der oberen, hellbraun bis dunkel, die äußerste Spitze schwärzlich.

♀. Größen s. oben S. 283. Ganz ähnlich dem ♂. Ein reifes ♀ mit außerordentlich dunkel angeräucherten Flügeln. Appendices lang und dünn, hinten blattartig erweitert. Letztes Ventralsegment mit 2 Spitzen.

Gyn. Dohrni unterscheidet sich von der verwandten Art *hyalina* Selys durch ihre geringere Größe, das Fehlen des T-Flecks, den Zahn am Grunde der oberen Appendices, die längeren oberen Appendices (bei *hyalina* 5 mm), die geringere Größe der unteren Appendix (bei *hyalina* $> ^1/_3$ der oberen).

Heimath. Sumatra: Soekaranda (Dohrn). Java (hier i. d. Samml.). Nord-Borneo (hier i. d. Samml.).

6. **Tetracanthagyna plagiata** Waterhouse.

1 ♀ von Laha im Museum von Amsterdam, nach Selys.

1 ♂ von Deli im kön. Museum für Naturk. zu Berlin, erbeutet von Martin, nach Karsch.

Waterhouse. Proc. Ent. Soc. London. 1877. p. X.
„ Transact. Ent. Soc. London. 1878. p. 119.
Selys. Syn d. Aeschn. 1883. p. 743 f.
„ Odon. d. Sum. 1889. No. 44.
Karsch. Sumatr. Odon. Ent. Nachr. XVII. 1891. p. 244.
Mac Lachlan. Transact. Ent. Soc. London. 1898. p. 439 f.

Nach den neuen Untersuchungen von Mac Lachlan über die Gattung *Tetracanthagyna*, zu welcher er außer *plagiata* Waterh. und *Degorsi* Martin noch 3 neue Arten stellt: *vittata*

Mac Lachlan. *brunnea* Mac Lachlan. *Waterhousei* (Selys MS.) Mac Lachlan. bedürfen die Exemplare von Selys und Karsch wohl einer neuen Untersuchung, bei der ihre Identität sicherer festzustellen ist, als durch die bisherigen zu kurzen Beschreibungen. Wir haben hier leider keine *Tetracanthagyna* von Sumatra, wohl aber 2 Arten (*rittata* Mac Lachlan und *brunnea* Mac Lachlan) von Nord-Borneo; siehe Anhang No. 5 und 6.

Heimath. Sumatra: Laha, Deli. Borneo.*)

7. **Tetracanthagyna Degorsi** Martin.

1 ♂ von Pulo Nias in der Collection Mac Lachlan.

Litteratur wie in No. 6.

Dazu: Martin. Bull. Soc. Ent. France. 1895. p. CCCXCIII.

Mac Lachlan beschrieb dies Exemplar l. c. 1898. p. 443/44 ausführlich, ließ aber die Zugehörigkeit zu einer der beschriebenen Arten zweifelhaft. Er hat die Güte gehabt, mir brieflich mitzutheilen, daß Herr Martin der Meinung ist, daß dieses Exemplar *T. Degorsi* Martin ist, von dessen Type (♂) aus Borneo die Appendices fehlen.

Heimath. Sumatra: Pulo Nias (Coll. Mac Lachl.). Borneo (Coll. Martin).

IV. Gruppe. Allopetalia.

8. **Jagoria** (**Oligoaeschna**) **Modiglianii** Selys.

1 ♀, Soekaranda. 1 ♀. Brunei. (? 1 ♂. Brunei.)

Karsch. Ent. Nachr. XV. 1889. p. 237—239.

„ Ent. Nachr. XVII. 1891. p. 277. 284. 289.

Selys. Odon. d. Sum. 1889. No. 43.

„ Add. aux Odon. d. Phil. 1891. No. 37ter.

Die Gattung *Jagoria* (*Oligoaeschna*) ist erst 1889 fast gleichzeitig von Karsch und Selys aufgestellt. Sie ist sehr charakteristisch, und alle Merkmale derselben wiederholen sich in den drei Stücken der hiesigen Sammlung gut.

*) Nach einer brieflichen Mittheilung von Herrn Mac Lachlan existirt die Type von *T. plagiata* Waterh. (Coll. Hugh Low) leider wahrscheinlich nicht mehr.

Karsch hat die Art *poeciloptera* (♀ und ? ♂), Selys die Art *Modiglianii* aufgestellt und beschrieben. Von der letzten Art ist nur das ♂ beschrieben und dies ohne Appendices.

Das hiesige Sumatraner Stück ist ein ♀, welches ich zu der Selys'schen Art rechne, weil es durchaus nicht die braune Binde von *poeciloptera* Karsch ♀ hat. Im Uebrigen stimmt es mit den Beschreibungen des ♂ *Modiglianii* und des ♀ *poeciloptera* sehr gut überein; ebenso ein ♀ von Brunei; besonders deutlich ist die gelbe Trübung der Flügel vorhanden.

Die Größen sind, wie folgt:

♀ von Sumatra: Abdomen 44 mm. Hinterflügel 41 mm. Pterostigma $3^1/_2$ mm; Antenodaladern 20, Postn. 8—9, Hypertrigonaladern 2 (3).

♀ von Brunei: 43, 42, 3 mm; 18—19, 8—9, 1.

♂ von Sumatra (nach Selys): 48—50, 40, $2^1/_2$: 20, 10—11, 2.

♀ *poeciloptera* Karsch von Luzon (nach Karsch): 47, 45, ?: 19, ?: 1—2.

Kopf. Das Hinterhauptsdreieck ist nach Selys ziemlich groß, ich halte es bei den hiesigen Stücken für sehr klein (do. bei *poeciloptera* Karsch). Die Stirn ist hier oben am Vorderrande dunkel. Der Thorax zeigt hier ziemlich deutliche Farben, die bei dem fraglichen ♂ (siehe Anhang No. 11) am klarsten sind.

Vorn ist auf dem Thorax jederseits ein grünlicher, schmaler, schräg nach innen und oben gestellter länglicher Fleck, welcher weder unten noch oben den Rand erreicht. Darüber ist jederseits am oberen Rande quergestellt ein langer, schmaler, gebogener Fleck von derselben Farbe. Oben sind am Grunde der Flügel und zwischen ihnen bläuliche Flecke. Die Seiten zeigen 2 breite blaßgrüne, schräge Binden, zwischen denen eine dunkle ist.

Das Abdomen ist am Grunde blasig erweitert, dann nicht stark, aber deutlich comprimirt, hierauf spindelförmig erweitert: 7.—10. Segment sind wieder dünner. Das 1. Segment ist am Grunde hell; das 2. trägt am Vorderrande in der Mitte einen

kleinen gelblichen (frisch: grünlichen?) Fleck. an der Mittelquernaht jederseits einen queren gelben (frisch: grünen?) Mondfleck, am Hinterrande ebenso. Die Mittelsegmente sind wie bei *Modigliani* Selys und *poeciloptera* Karsch. die letzten dunkel.

Die Appendices fehlen. Der Rand des letzten Ventralsegments ist unten gerundet und fein gezähnelt. wie bei *poeciloptera* Karsch.

Die Beine sind bei dem (dunklen) Sumatraner ♀ schwarz mit bräunlichem Grunde, bei dem (helleren) ♀ von Brunei rothbraun mit dunklen Knieen. Die Dornen sind an den Schenkeln rudimentär, an den Schienen der 4 ersten Beine lang, der 2 letzten kurz.

Heimath. Sumatra: Soekaranda (Dohrn), Nias (Modigliani). Borneo: Brunei.

poeciloptera Karsch: Luzon.

IV. Unterfamilie. Gomphinae.

Burmeister. Handbuch der Entomologie. II. 1839.
Rambur. Histoire naturelle des Insectes. Neuroptères. 1842.
De Selys Longchamps. Monographie des Gomphines.
Mémoires de la société royale des sciences de Liége. XI. 1858.
„ Synopsis des Gomphines.
Bull. de l'Acad. roy. d. Belg.
1. série, tome XXI. 2°. 1854.
„ Additions au Synopsis des Gomphines.
Bull. de l'Acad. roy. de Belg.
II. sér., t. VII. 1859.
„ Secondes Additions au Syn. d. Gomph.
Bull. de l'Acad. roy. de Belg.
II. sér., t. XXVIII. 1869.
„ Troisièmes Add. au Syn. d. Gomph.
Bull. de l'Acad. roy. de Belg.
II. sér., t. XXXV. 1873.
„ Appendices aux trois. Add. au Syn. d. Gomph.
Bull. de l'Acad. roy. de Belg.
II. sér., t. XXXVI. 1873.
„ Quatrièmes Add. au Syn. d. Gomph.
Bull. de l'Acad. roy. de Belg.
II. sér., t. XLVI. 1878.

De Selys Longchamps. Odonates de la Région de la Nouvelle-Guinée.
Mittheilungen aus d. kön. zoologisch. Museum in Dresden. 1878.
Heft III. (nicht von mir gesehen).
„ Odonates des Philippines.
Anales de la Sociedad española de historia natural. Madrid.
t. XI. 1882.
„ Add. aux Odon. d. Phil.
Anal. d. l. Soc. esp. d. hist. nat. Madrid. t. XX. 1891.
„ Les Odonates du Japon.
Ann. de l. Soc. ent. de Belg. XXVII. 1883.
„ Diagnose d'un nouveau Macrogomphus.
Ann. de l. Soc. ent. de Belg. XXVIII. 1884.
„ Odonates nouveaux de Pékin.
Ann. de l. Soc. ent. de Belg. XXX. 1886.
„ Odonates recueillis aux Iles Loo-Choo.
Ann. de l. Soc. ent. de Belg. XXXII. 1888.
„ Odonates de Sumatra.
Annali del Museo civico.
Seria 2a, Vol. VII. (XXVII). 1889.
„ Odonates de Birmanie.
Ann. del Mus. civ.
Ser. 2a, Vol. X (XXX). 1890/91.
„ Causeries Odonatologiques. No. 6.
Ann. de l. Soc. ent. de Belg. XXXVI. 1892.
„ Caus. Odon. No. 7.
Ann. de l. Soc. ent. de Belg. XXXVIII. 1894.
Brauer. Verzeichniß der bis jetzt bekannten Neuropteren.
Verhandl. d. zool. bot. Ges. Wien. XVIII. 1868.
Mac Lachlan. Description de deux espèces nouvelles de Gomphines orientales.
Ann. de l. Soc. ent. de Belg. XXVIII. 1884.
Karsch. Ueber Gomphiden. Entomol. Nachrichten. XVI. 1890.
„ Sumatranische Odonaten. Ent. Nachr. XVII. 1891.
Kirby. A synonymic Catalogue of Neuroptera Odonatae or Dragonflies. 1890.
„ Catalogue of the described Neuroptera Odonata of Ceylon etc.
The Journal of the Linnean society. XXIV. 1894.
Förster. Contributions à la Faune odonatologique indo-australe. VIII.
Ann. de l. Soc. ent. de Belg. XLIII. 1899.

Burmeister (1839) und Rambur (1842) kannten keine Odonaten von Sumatra.

Die erste von Selys von Sumatra berichtete Gomphine (Selys. Synopsis des Gomphines. 1854.) ist zugleich die prächtigste Art dieser Unterfamilie:

Chlorogomphus magnificus Selys.

Diese Art ist nur in wenigen Exemplaren im Museum von Leyden und in der Collection Selys vorhanden, außerdem ist in der hiesigen Sammlung ein Exemplar von Java.

1878 berichtet Selys (IV. Add. au Syn. d. Gomph.) über 4 *Macrogomphus* von Sumatra:

Macrogomphus quadratus Selys.
„ *Albardae* Selys.
„ *parallelogramma* Hoffms.
„ *decemlineatus* Selys.

1889 läßt er (Odon. d. Sum.) *M. parallelogramma* Selys fort, zählt sonst die obigen Arten auf und fügt noch einen *Ictinus* hinzu, über den er zweifelhaft ist, ob er

Ictinus decoratus Hoffms.
oder „ *melaenops* Selys
ist, da er das Exemplar nicht mehr vor sich hatte.

Martin brachte nur 2 Gomphinen von Sumatra mit, nach Karsch (Sumatr. Odon. 1891):

Macrogomphus Albardae Selys.
Ictinus melaenops Selys.

Von Dohrn wurden 2 dieser Arten erbeutet, dazu noch 9 andere, von denen 5 für Sumatra, 4 völlig neu sind.

Es sind folgende Arten:

I. Legion. Gomphus.

1. *Heterogomphus sumatranus* n. sp.
2. *Onychogomphus Saundersii* Selys.
3. *Macrogomphus thoracicus* Mac Lachlan.
4. „ *Albardae* Selys.
5. *Microgomphus chelifer* Selys.
6. ? *Leptogomphus gracilis* n. sp.
7. *Leptogomphus Lansbergei* Selys.
8. „ *parvus* n. sp.

II. Legion. Lindenia.

9. *Sieboldius grandis* n. sp.

10. *Gomphidia Mac Lachlani* Selys.

11. *Ictinus melaenops* Selys.

r. sumatranus n.

1898 erhielt Förster 1 *Macrogomphus* ♀ von Sinabong, welches er 1899 als *quadratus* Selys beschreibt, das aber wohl *thoracicus* Mac Lachlan ist.

Somit ergeben sich bis jetzt für Sumatra 16 (event. 14 oder 15) Gomphinen, von denen 5 nur auf Sumatra vorkommen und 1 Art daselbst in einer besonderen Rasse auftritt.

Die Odonaten von Sumatra: Gomphinae.

Laufende No.	Name.	Nach Selys — 1889.	Durch Martin 1890.	Durch Dohrn 1893—96.	Nach Förster 1899.	Auch sonst bekannt.
	I. Legion. Gomphus					
1	Heterogomphus sumatranus n. sp.			„♂		
2	Onychogomphus Saundersii Selys			„♂♀		2
3	Macrogomphus quadratus Selys	„♂?				3
4	„ thoracicus Mac Lachl.			„♂♀	„♀	4
5	„ Albardae Selys	„♂♀	„♂♀	„♂♀		
6	„ parallelogramma Hoffms.	„♂♀(?)				6
7	„ decemlineatus Selys	„♂				7
8	Microgomphus chelifer Selys			„♂		8
9	? Leptogomphus gracilis n. sp.			„♂♀		
10	Leptogomphus Lansbergei Selys			„♂♀		10
11	„ parvus n. sp.			„♂♀		
	II. Legion. Lindenia.					
12	Sieboldius grandis n. sp.			„♀		
13	Gomphidia Mac Lachlani Selys			„♂		13
14	Ictinus decoratus Hoffms.	„♂♀(?)				14
15	„ melaenops Selys	?	„♂♀			15
	r. sumatranus n.			„♂♀		
	III. Legion. Chlorogomphus.					
16	Chlorogomphus magnificus Selys	„♀				16
		6?	2	11	1	11
	Davon neu für Sumatra:	6	1	9		
	Ueberhaupt neu:	4		4		

I. Legion. Gomphus.

1. Heterogomphus sumatranus n. sp.

1 ♂. Soekaranda.

Selys Mon. d. Gomph. 1857. p. 94—99.
„ Syn. d. Gomph. 1854. No. 4. 5.
„ App. aux III. Add. au Syn. d. Gomph. 1873. No. 4.
„ IV. Add. au Syn. d. Gomph. 1878. No. 4bis.

♂. Abdomen ohne Appendices 46 mm. obere Appendices 4.5 mm. 10. Segment fast 2 mm, Hinterflügel 42 mm lang, im Vorderflügel 16 Ante-, 12 Postnodaladern, Pterostigma 4,5 mm lang.

Die Farben dieses Exemplars sind leider sehr ausgezogen.

Kopf fast 10 mm breit. Nur die Augen, Ocellengegend. Scheitel hinter den Ocellen, Occiput und Rückseite sind schwarzbraun; die ganze Unter- und Vorderseite mit der Stirn oben sind ledergelbbraun mit Andeutung von gelben Stellen, letzteres besonders oben auf der Stirn. Scheitel hinter den Ocellen platt; Occiput in der Mitte mit einer geringen Wölbung, Rand gerade und dicht gewimpert.

Prothorax rothbraun, in der Mitte dunkler.

Thorax ledergelb, Halsband, Seiten und Flecke zwischen den Flügeln heller gelb. Die Schulterecke über den Mittelhüften sehr stark kegelförmig spitz hervortretend.

Flügel klar, ohne Basalfleck. Costa schwarz. Im Vorderflügel 16 Ante-, 12 Postnodaladern. Pterostigma 4,5 mm lang, innere Ader desselben bis zum Principalis verlängert. Keine basale Subcostalquerader, zwischen den beiden Sectoren des Arculus bis zur Gabelung des Principalis im Vorderflügel nur 2 Queradern, im Hinterflügel nur 1 Querader, ein bisher noch nicht beachtetes, aber wichtiges Merkmal.

Die von Förster (Ann. d. l. soc. ent. d. Belg. XLIII. p. 65) benutzte schräge Querader ist hier die 2. nach dem Nodus in allen 4 Flügeln. Medianraum mit 1 Querader, außer derjenigen des inneren Dreiecks. Nach dem Flügeldreieck 2 Zellenreihen. Analdreieck 4-zellig. Winkel sehr stark vorspringend nach der

Ausbuchtung, Membranula hell, sehr schmal, nur die Mitte des Dreiecks erreichend.

Beine kurz. Schenkel rothbraun mit sehr kurzen Zähnen, Schienen und Tarsen dunkel.

Abdomen: 1. und 2. Segment erweitert, 3.—7. dünn, letzteres hinten breiter, 8. und 9. erweitert, 10. etwas schmäler. Oehrchen mittelgroß, schwach gezähnt. Farbe ledergelbbraun. 3.—7. Segment vorn mit einem schmalen schwarzen Rand, hinten mit einem schwarzbraunen kurzen Ring, der sich oben nach vorn verlängert, zuerst nur $^1/_5$, dann $^1/_4$ und auf dem 7. Segment $^1/_2$ des Segments einnimmt; 8.—9. Segment rothbraun, 8. hinten oben mit einem schwarzen Fleck und ebenso an jeder Seite; 9. an den Seiten mit einer ziemlich tiefen Grube, in der ein dunkler Fleck ist, der Seitenrand unten etwas erweitert, Rückenkiel in eine kurze, stumpfe, wie der Hinterrand gezähnelte Spitze auslaufend, die hoch über dem niedergedrückten 10. Segment steht; 8.—10. Segment allmählich kürzer werdend.

Obere Appendices wie bei *H. Smithii* Selys, aber die Spitze ist kurz hakenförmig nach unten gekrümmt: untere Appendix wie bei *H. Smithii;* beide hellbraun.

Die 3 verwandten Arten sind größer.

Heimath. Nur Sumatra: Soekaranda (Dohrn).

2. **Onychogomphus Saundersii** Selys.

2 reife, 2 junge ♂, 2 reife, 2 junge ♀. Soekaranda.

Selys. Mon. d. Gomph. 1857. No. 2.
„ Syn. d. Gomph. 1854. No. 7.
„ Odon. d. Birm. 1890/91. No. 43.

Die hiesigen Exemplare sind ein wenig kleiner, als Selys angiebt, stimmen aber mit seiner Beschreibung bis auf folgendes überein. Die beiden schwarzen Humeralbinden sind bis auf den oberen gelben Punkt nicht durch Gelb getrennt, nicht die feinste gelbe Linie ist zu sehen. Die untere Appendix zeigt am Grunde oben denselben spitzen Zahn wie *geometricus*, während Selys in

der Hagen'schen Abbildung einen stumpfen Zahn giebt. Beim ♀ ist das Gelb der Oberlippe wie beim ♂ mit Schwarz durchsetzt, das 10. Segment zeigt keinen gelben Fleck.

Ohne basale Subcostalquerader. Die schräge Ader ist die 2. nach dem Nodus. Im Medianraum 1 Querader. Zwischen den Sectoren des Arculus bis zur Gabelung des Principalis im Vorderflügel 2, im Hinterflügel 1 Querader. Ebenso verhält sich *O. geometricus* De Haan der hiesigen Sammlung.

Heimath. Sumatra: Soekaranda (Dohrn). Birma. Indien.

3. **Macrogomphus quadratus** Selys.

Sumatra. durch Albarda in der Collection Selys.

Selys. Mon. d. Gomph. 1857. p. 87 f.
„ Syn. d. Gomph. 1854. No. 1. 2. 3.
„ II. Add. au Syn. d. Gomph. 1869. No. 2. 3. 3bis.
„ IV. Add. au Syn. d. Gomph. 1878. No. 1bis. 3ter. 3^{quart}.
„ Ann. d. l. Soc. ent. d. Belg. XXVIII. 1884. p. X.
„ Odon. d. Sum. 1889. No. 37.
Mac Lachlan. Ann. d. l. Soc. ent. d. Belg. XXVIII. 1884. p. VII.
Förster. Ann. d. l. Soc. ent. d. Belg. XLIII. 1899. p. 65.

M. quadratus Selys wurde 1878 (IV. Add. No. 1bis) von Selys beschrieben und benannt. Als Heimath giebt er Sumatra an; in den Odonaten von Sumatra hat er Zweifel über diesen Fundort. Er kannte nur das ♂. Förster beschreibt 1899 ein ♀ von Sumatra (Sinabong. gefangen von Schneider 1898). welches er für das ♀ von *quadratus* Selys hält.

Von Dohrn wurde *quadratus* Selys nicht erbeutet.

Sonst ist *quadratus* Selys auf Borneo gefunden worden. In der hiesigen Sammlung sind 4 Exemplare von Nord-Borneo. welche durchaus mit Selys' Beschreibung übereinstimmen. und zwar 2 ♂ und 2 ♀. alle 4 gut erhalten. Nach diesen Exemplaren bin ich der Ansicht. daß Förster nicht das ♀ zu *quadratus* Selys beschrieben hat, daß vielmehr das fragliche Exemplar höchst wahrscheinlich zu *thoracicus* Mac Lachlan gehört.

♂. Abdomen ohne Appendices 51. Hinterflügel 45. Pterostigma $4^3/_4$ mm lang; Antenodaladern 19—21, 1. und 7. resp. 8.

verdickt. Postnodaladern 14—15; 1 basale Subcostalquerader (ein Vorderflügel hat 3, ein Hinterflügel 2); im Medianraum vorn 3 resp. 2, hinten 2 Queradern außer der Querader, welche das innere Dreieck abschließt; zwischen den Sectoren des Arculus bis zur Gabelung des Principalis vorn 6—7, hinten 3—5 Queradern; die schräge Querader ist die 2. (zuweilen die 1. oder 3.) nach dem Nodus; Analdreieck 3zellig.

♀. Abdomen 54 (bei einem nicht ganz gestreckten Thier nur 50), Hinterflügel 47, Pterostigma $5^3/_4$ mm lang; Antenodaladern 19—21. Postnodaladern 14—15; 1 basale Subcostalquerader; im Medianraum vorn 2—3, hinten 2—3 Queradern; zwischen den Sectoren des Arculus bis zur Gabelung des Principalis vorn 6—7, hinten 3—4 Queradern; schräge Querader die 2. oder 3.

Die Quadratflecke des Thorax sind nur bei einem ♂ durch den Mittelkiel getrennt. Im übrigen ist die Uebereinstimmung sowohl des ♂, als auch des ♀ mit Selys' Beschreibung vollständig.

Förster's ♀ unterscheidet sich von dem ♂ und den ♀ hier durch bedeutendere Länge der Hinterflügel, wie sie bei *thoracicus* Mac Lachl. vorhanden ist: nach Förster ♀ 53 mm, *thoracicus* Mac Lachl. 55 mm, hier 51—54 mm; das Gelb der Mandibeln ist bei Förster's ♀ nur ein Punkt, wie es bei den hiesigen *thoracicus* ♀ ist, während die hiesigen echten *quadratus* ♀ die ganze Basis in weiter Ausdehnung gelb haben, genau wie die ♂. Bei Förster's ♀ hört das breite gelbe Halsband nicht an der Humeralnaht auf, sondern geht bis zum Hinterrande, ähnlich wie bei *thoracicus*; die Unterbrechung auf der Seite in der mittleren Naht ist allerdings ein wenig anders als bei *thoracicus*, doch vielleicht nur zufällig, da Förster nur 1 Exemplar zur Verfügung hatte. Bei den hiesigen *quadratus* ♀ verhält sich das Halsband, abgesehen von der etwas größeren Breite, genau wie bei den ♂ der hiesigen Sammlung und wie in Selys' Beschreibung des ♂ angegeben ist, ebenso die keilförmigen Flecke auf den Seiten. Bei Förster's ♀ nimmt das Gelbe auf dem 2. Segment des Abdomen $^2/_3$ des Segments ein, etwa wie bei *thoracicus*, während

es bei den hiesigen ♀ nur dieselbe absolute Länge wie bei den ♂ hat ($^2/_3$ des Segments der ♂, $^2/_5$ der ♀, da das 2. Segment der ♀ bedeutend länger ist, als bei den ♂).

Danach ist es unmöglich, daß Förster's ♀ zu *quadratus* Selys gehört, aber höchst wahrscheinlich, daß es das ♀ von *thoracicus* Mac Lachl. ist, welche Art hier von Sumatra fast aus derselben Gegend in 15 Exemplaren (s. No. 4) vorliegt. Die Existenz von *quadratus* auf Sumatra bleibt somit noch fraglich.

Heimath. Sumatra? (Albarda nach Selys). Borneo (Selys), Nord-Borneo (Waterstradt, hier i. d. Samml.).

4. **Macrogomphus thoracicus** Mac Lachlan.

8 ♂, 7 ♀, Soekaranda.

Litteratur wie in No. 3.

Speciell: Mac Lachlan. Ann. d. l. Soc. ent. d. Belg. XXVIII. 1884. p. VII.
Förster. Ann d. l. Soc. ent. d. Belg. XLIII. 1899. p. 65.

♂. Abdomen ohne Appendices 52—58, Hinterflügel 45—48, Pterostigma 5 mm lang; Antenodaladern 17—20, Postn. 12—14; 1 basale Subcostalquerader; im Medianraum vorn 2—3, hinten 2 Queradern; zwischen den Sectoren des Arculus bis zur Gabelung vorn 5—6, hinten 3—4 Queradern; schräge Querader vorn die 1. (2. oder 3.), hinten die 1. (2.). Analdreieck 3zellig.

♀. Abdomen 57—63, Hinterflügel 51—54. Pterostigma $6^1/_2$ mm lang; Antenodaladern 20—21 (zuweilen 16—19), Postn. 13—15; 1 basale Subcostalquerader; im Medianraum vorn 3—4, hinten 2 Queradern; zwischen den Sectoren des Arculus bis zur Gabelung vorn 5—6 (9), hinten 3—4 Queradern; schräge Querader die 1. oder 2.

Bei 1 ♂ und ♀ ist die Subcosta scheinbar über den Nodus hinaus bogenförmig in die erste Postnodalzelle hinein verlängert.

Macrog. thoracicus Mac Lachl. gehört mit *quadratus* Selys und *abnormis* Selys zur Gruppe *quadratus*.

Die Art wurde 1884 von Mac Lachlan von Perak (Malacca) beschrieben und benannt. Ihm stand nur 1 ♀ zur Verfügung. Da hier 8 ♂ und 7 ♀ vorhanden sind, war es

möglich, jeden Zweifel über die Sicherheit dieser wie auch der verwandten Art *quadratus* zu beseitigen, besonders auch, da ♂ und ♀ beider Arten hier vorhanden sind.

Es ergiebt sich nun, daß die Merkmale Mac Lachlan's vorzüglich bei allen hiesigen ♀ und in fast derselben Weise auch bei den ♂ wiederkehren, daß weiter diese Merkmale stets von denjenigen der Art *quadratus* ♂♀ abweichen. Die abweichenden Merkmale von *abnormis* Selys sind hier bei beiden Arten nicht vorhanden.

♀. Die ♀ sind etwas größer als bei Mac Lachl. (56 mm Abd. bei Mac Lachl.), die Hinterflügel erreichen nicht ganz 55 mm. Das Pterostigma ist bei den jungen Thieren hellbraun, bei den reifen schwarz.

Am Kopf ist hier die Unterlippe fast ganz schwarz, gelbe Stellen treten am Grunde und auf den Seitenklappen mehr oder weniger deutlich auf. Abweichend ist hier nur und zwar beständig ein gelber größerer oder kleinerer Punkt auf der Basis der Mandibeln. Auch der kleine dreieckige Zahn oben am Hinterhaupt ist überall vorhanden.

Am Prothorax finde ich bei keinem Exemplar den kleinen gelben Fleck.

Die gelbe Zeichnung des Thorax ist hier genau in der von M. L. beschriebenen Weise vorhanden. Nur ist die Farbe oft dunkel, und dann sind die Fortsätze der gelben Seitenbinde auf dem schwarzen seitlichen Mittelraum schwer zu sehen. Diese Fortsätze nähern sich überall bis auf etwas weniger als 1 mm, so daß fast eine schmale gelbe Binde über dem Stigma entsteht; aber niemals berühren sie sich völlig (wie wahrscheinlich bei Förster's ♀). Bei 1 Stück verlängert sich der Fortsatz des hinteren Flecks nach oben noch in eine sehr feine Linie.

Das Abdomen hat die Färbung wie M. L.'s Exemplar bis auf folgendes. Das 1. Segment ist mehr schwarz als gelb; die gelben Flecke des 3.—7. Segments erreichen auch den Vorderrand nicht. Die Scheidenklappe ist sehr kurz und ist tief gespalten.

Die Beine sind ganz schwarz.

♂. Das Männchen dieser Art ist noch unbeschrieben. Da die hiesigen Exemplare außer in der Größe mit den ♀ in befriedigendster Weise übereinstimmen, kann es keinem Zweifel unterliegen, daß beide Geschlechter zusammengehören.

Die Größe der ♂ ist geringer als die der ♀ und erreicht nur selten die Durchschnittsgröße derselben; die Hinterflügel sind stets kürzer, als bei den ♀; ebenso ist das Pterostigma kleiner. Dementsprechend ist auch die Zahl der Antenodalnadern etwas geringer.

Die Farben von Kopf, Prothorax, Thorax und Abdomen entsprechen völlig denen des ♀, nur ist das gelbe Halsband etwas schmäler. Das Gelb des 2. Segments des Abdomen nimmt etwas mehr als die Hälfte des Segments und auch die Oehrchen ein, welche nur am Rande schwarz und hier ungezähnt sind (bei *quadratus* sind die Oehrchen ganz schwarz); die gelben Flecke des 3.–6. Segments sind kürzer, der Rückenkiel ist in ihnen breiter schwarz; 8.—10. Segment schwarz. 1. und 2. Segment erweitert, ebenso das 8.; 9. u. 10. allmählich schmäler werdend; 9. ähnlich wie beim ♀, aber nicht so stark unten gekrümmt; 7. Segment 3,5 mm, 8. etwa 7. 10. ungefähr 1,5 mm lang.

Die Appendices sind schwarz, ihre Form ist wie bei *quadratus*. Beine schwarz.

Heimath. Sumatra: Soekaranda (Dohrn). Sinabong (Schneider nach Förster; ich rechne hierher das von Förster als *quadratus* beschriebene ♀). Malacca: Perak (nach Mac Lachlan).

5. **Macrogomphus Albardae** Selys.

1 junges ♂. 3 ♀. Soekaranda.

Litteratur wie in No. 3.

Speciell: Selys. IV. Add. au Syn. d. Gomph. 1878. No. 3ter.

„ Odon. d. Sum. 1889. No. 38.

Karsch. Sumatr. Odon. Ent. Nachr. XVII. 1891. No. 9.

♂. Abdomen ohne Appendices 46 mm (noch nicht ganz gestreckt), Hinterflügel 39 mm, Pterostigma 4 mm lang.

Antenodaladern 18, Postnodaladern 12; 1 basale Subcostalquerader; im Medianraum vorn 2, hinten 1 Querader außer derjenigen des inneren Dreiecks; zwischen den Sectoren des Arculus vorn 4, hinten 3 Queradern; die schräge Querader ist vorn die 3., hinten die 2. nach dem Nodus. Analdreieck 3zellig.

Kopf röthlich lederfarben; gelb ist die Basis der Mandibeln und die Querbinde oben auf der Stirn; der Scheitel hinter den Ocellen und das Occiput sind gelbbraun. Die Farben sind noch nicht ganz ausgebildet.

Sonst sind dieselben Farben und Zeichnungen wie bei Selys vorhanden, nur sind sie noch sehr hell; sogar die letzten Segmente sind noch gelbbraun.

♀. Abdomen 47 mm, Hinterflügel 41—42 mm. Pterostigma 4,5 mm lang. Antenodaladern 18—19. Postn. 12—13; 1 basale Subcostalader; im Medianraum vorn 2, hinten 1 Ader; zwischen den Sectoren des Arculus vorn 5—6, hinten 3—4 Adern; die schräge Ader die 3. nach dem Nodus.

Kopf: Basis der Mandibeln gelb. Occiputhinterrand in der Mitte etwas eingeschnitten.

Auf dem Thorax fließen die beiden gelben Binden vorn an dem gelben Mittelkiel in einander.

Die gelben Ringe des 3.—7. Segments des Abdomen nehmen mindestens die vordere Hälfte ein und fließen oben in einander. Schenkel hell.

Heimath. Nur Sumatra: Soekaranda (Dohrn), Palembang (Albarda nach Selys), Bindjei in der Provinz Deli (Martin nach Karsch). Insel Banca (nach Selys).

6. **Macrogomphus parallelogramma** Hoffms.

Nach Selys von Sumatra.

Litteratur wie in No. 3.

Selys führt diese Art in den Odonaten von Sumatra nicht auf, während er in den IV. Add. als Fundort auch Sumatra erwähnt. Hier in der Sammlung ist diese Art nur von Java.

Heimath. Sumatra. Java.

7. **Macrogomphus decemlineata** Selys.

Nach Selys durch Albarda in Palembang erbeutet.

Litteratur wie in No. 3

Speciell: Selys. IV. Add. au Syn. d. Gomph. 1878. No. 3quart.
„ Odon. d. Sum. 1889. No. 39.

Heimath. Sumatra: Palembang (Albarda nach Selys). Borneo (nach Selys).

8. **Microgomphus chelifer** Selys.

2 ♂, Soekaranda.

Selys. Mon. d. Gomph. 1857. No. 28.
„ Add. au Syn. d. Gomph. 1859. No. 2b.

♂. Abdomen ohne Appendices 25 mm, Vorderflügel 22 mm, Hinterflügel 20 mm. Pterostigma 2 mm lang; Kopf $4^3/_4$ mm breit; obere Appendices $1^1/_2$ mm lang.

Antenodaladern vorn 12. hinten 9—10. Postnodaladern vorn 8—9. hinten 9; keine basale Subcostalquerader; im Medianraum 1 Querader außer derjenigen des inneren Dreiecks; zwischen den Sectoren des Arculus vorn 4—5. hinten 2—3 Queradern; die schräge Querader die 2.—3. nach dem Nodus. Innenader des Pterostigma nicht verlängert.

Nach dem Flügeldreieck 2 Zellreihen. Analdreieck 3zellig, darin die mittlere Zelle 5eckig, indem die beiden das Dreieck durchquerenden Adern weit von einander getrennt vom freien Rande des Dreiecks ausgehen. Analwinkel wenig vorgezogen, die Ausbuchtung sehr flach. Ohne sichtbare Membranula.

Die Exemplare stimmen mit Selys' Beschreibung gut überein, nur ist das Gelb des Rückenkiels und der Seiten des Abdomen sehr undeutlich.

Heimath. Sumatra: Soekaranda (Dohrn). Malacca: Mont Ophir (Wallace nach Selys).

9. ? **Leptogomphus gracilis** n. sp.

? Gomphus. ? Anisogomphus.

2 ♂, 1 junges ♀. Soekaranda.

Selys. Mon. d. Gomph. 1857. p. 119. No. 28. 58. 59.
„ Syn. d. Gomph. 1854. No. 28. 30.
„ Add. au Syn. d. Gomph. 1859. No. 2bis.
„ III. Add. au Syn. d. Gomph. 1873. No. 28bis.
„ App. aux III. Add. au Syn. d. Gomph. 1873.
„ IV. Add. au Syn. d. Gomph. 1878. Sousgenre 14bis. No. 27ter. quart. quint. No. 28quart. quint. sex.
„ Odon. d. Birm. 1890/91. No. 44—46.
Kirby. The Neur. Odon. of Ceylon. Journ. Linn. Soc. 1894. p. 557.

♂. Abdomen ohne Appendices 27—28 mm. Hinterflügel 23—25 mm. Pterostigma 2 mm lang.

Antenodaladern 12—13. Postnodaladern 10—12; keine basale Subcostalquerader; im Medianraum 1 Querader außer derjenigen des inneren Dreiecks; zwischen den Sectoren des Arculus vorn 4—5, hinten 3—4 Queradern; die schräge Querader vorn die 2.—3., hinten die 2. nach dem Nodus. Analdreieck wie bei *Microgomphus chelifer* Selys (s. No. 8).

♀. Abdomen 30 mm. Hinterflügel 25 mm, Pterostigma $2^1/_4$ mm lang.

Antenodaladern 13. Postn. 10; zwischen den Sectoren des Arculus vorn 5, hinten 3 Adern; sonst wie beim ♂.

♂ und ♀. Hinterschenkel kurz und kurzdornig. Pterostigma kurz und dick, innere Ader nicht verlängert.

L. gracilis n. sp. erinnert durch die Form der oberen Appendices des ♂ ungemein an *L. Nietneri* Hagen, unterscheidet sich aber bedeutend davon.

Kopf. Unterlippe gelblich, Vorderrand der Mitte braun. Augen groß. Gesicht nicht vorragend. Oberlippe am Grunde mit einer breiten gelben Binde, die von oben her nahe den Seitenenden einen feinen schwarzen Einschnitt und von unten her in der Mitte einen breiteren Einschnitt hat. Mandibeln und Wangen gelb. Gesicht im Nasentheil jederseits mit einem großen gelben Fleck. Stirn oben mit gelber Binde, die seitlich nicht bis zu den Augen reicht und in der Mitte von einer feinen schwarzen Linie durchsetzt ist. Scheitel platt, Occiputrand fast gerade, sanft nach unten gebogen, beide schwarzbraun. Rückseite dunkel.

Prothorax. Vorderrand gelb, dieser gelbe Rand zu beiden Seiten der Mitte, welche ein wenig erweitert ist, etwas eingeschnürt, so daß eine gelbe Korallenkette entsteht; auf der Mitte ein kleiner Doppelfleck; Seiten mit gelbem Fleck, der weit nach unten reicht und sich nach oben spitz gegen den Doppelfleck verlängert. Auch der Hinterrand hat an den Seiten einen ähnlichen gelben Fleck.

Thorax vorn mit einem schmalen gelben Halsband, das in der Mitte unterbrochen ist, jederseits oben mit einer schrägen schmalen gelben Antehumeralbinde, die den oberen Rand nicht berührt, aber unten mit dem Halsband schräg nach unten verlängert sich zu einer 7 vereinigt. Ein oberer Humeralpunkt gelb. Die Seiten gelb, von einer vorderen ganzen, breiteren, zackigen und einer mittleren nur oberen, dünnen, schwarzen Binde durchzogen. Hinten noch die Andeutung einer dunklen Linie. Unterseite gelb.

Abdomen lang und dünn; 1. und 2., 8.—10. Segment breiter. Oehrchen groß, gelb, hinten schwarz und sehr schwach gezähnt. 3.—6. Segment gleich lang, die folgenden allmählich kürzer werdend, 10. etwas kürzer als das halbe 9. Farbe schwarz: 1. Segment hinten gelb; 2.—7. oben mit sehr feiner gelber Rückenlinie, die sich auf dem 2. dreieckig erweitert. An den Seiten sind das 1. und 2. Segment fast ganz gelb, das 3.—7. am Grunde mit kurzem etwa dreieckigen gelben Fleck, der nicht bis an die gelbe Rückenlinie reicht. 8.—10. Segment ganz schwarz.

Obere Appendices am Grunde schwarz, dann blass gelb, Spitze braun. Die Form derselben ist genau diejenige der oberen Appendices von *L. Nietneri* Hagen, welche so merkwürdig, fast halbkreisförmig gekrümmt und schließlich mit der Spitze nach oben gebogen sind.

Die untere App. entspricht ebenfalls völlig derjenigen von *L. Nietneri* Hagen.

Beine kurz, schwärzlich. Vorderschenkel unten gelblich. Schenkel ganz schwach gezähnt.

♀. Das von mir hierher gerechnete ♀ ist leider sehr jung, so daß alle Farben blaß sind. Die Flügelbildung stimmt in befriedigender Weise mit derjenigen des ♂ überein, ebenso die Farben und die Größe der Schenkel. Es unterscheidet sich vom ♂ durch etwas bedeutendere Größe; das Gelb des Prothorax bildet 2, nur an den Rändern wellige Bänder; das Gelb des Abdomen ist ausgedehnter, besonders sind die Seitenflecke zu Seitenlinien verlängert. Oehrchen deutlich zu sehen.

Appendices hell, kurz, zugespitzt. Die Scheidenklappe des ♀ ist leider nicht zu sehen, da der Hinterleib sehr zerdrückt ist.

Heimath. Nur Sumatra: Soekaranda (Dohrn).

Diese neue Art stimmt zum Theil mit *Nietneri* Hagen überein, unterscheidet sich aber durch ihre Größe und Färbung so sehr von *Nietneri*, daß sie eine besondere verwandte Art bildet.

Es ist nun die Frage, in welche Gattung *gracilis* n. sp. und *Nietneri* Hagen zu stellen sind. Selys ist über die Gattung für *Nietneri* Hagen mit Hagen sehr im Zweifel. Er stellte *Nietneri* anfangs (1878) zu *Gomphus* mit einem ? und machte in demselben Artikel in Uebereinstimmung mit Hagen eine neue Gattung daraus: *Anisogomphus*, die er schon 1857 in der Monographie für *Gomphus occipitalis* Selys und *bivittatus* Selys aufzustellen beabsichtigt hatte.

Kirby hat in seinem Katalog 1890 die Arten *praetorius* Selys, *bivittatus* Selys, *occipitalis* Selys, *Muacki* Selys, *Nietneri* Hagen, *M-flavum* Selys, welche auch von Selys als einander nahestehend betrachtet werden, in der Gattung *Anisogomphus* vereinigt.

Ich muß nun gestehen, daß ich nicht recht einsehe, warum diese Arten eine Gattung bilden sollen; das einzige wesentliche Merkmal, das diesen Arten, soweit die ♂ bekannt sind, gemeinsam ist, sind die außerordentlich gespreizten Zweige der unteren Appendix.

Selys hat sich dieser Gruppirung auch nicht angeschlossen, denn 1890/91 stellt er in den Odonaten von Birma *Nietneri* Hagen zur Gattung *Leptogomphus*, die er 1878 mit den Arten *Semperi* Selys, *inclitus* Selys, *Lansbergei* Selys aufstellte und zu welcher er 1890/91 außer *Nietneri* Hagen noch *Gestroi* Selys und *maculirertex* Selys rechnet. Die Gattung *Anisogomphus* umfaßt nach Selys' Angaben von 1894 (Causeries odonat. VII. p. 170, 171) nur *bivittatus* Selys und *occipitalis* Selys.

Man muß nun zugeben, daß die Gattungsmerkmale von *Leptogomphus* (IV. Add. 1878) bei *Nietneri* Hagen und *gracilis* n. sp. bis auf die untere Appendix (Aeste bei *Nietneri* sehr gespreizt, bei *Leptog.* nicht gespreizt), fast sämmtlich wiederkehren. Aber auch bei anderen Gattungen sind sie z. Th. vorhanden, außer bei den schon von Selys angegebenen Gattungen auch bei *Microgomphus*. So ist z. B. das folgende sehr wesentliche Merkmal auch bei *Microgomphus* vorhanden: die äußere Seite des Analdreiecks bildet mit der Postcostalader einen rechten Winkel und mündet in dieselbe ein wenig jenseits der ersten Medianquerader. (Vielleicht ist dies Merkmal nicht bei allen *Leptogomphus* vorhanden; denn *L. parrus* n. sp., welchen ich für einen *Leptogomphus* halte, weicht davon ab.) Außerdem hat das Analdreieck bei *Microgomphus* genau dieselbe Bildung wie bei *gracilis* n. sp. (ob auch wie bei *Nietneri* Hagen ist fraglich, aber sehr wahrscheinlich), indem die beiden Queradern desselben von der freien Innenseite, weit von einander getrennt, ausgehen.

Nietneri Selys und *gracilis* n. sp. weichen von den *Leptogomphus* durch mancherlei Merkmale ab, wie z. B. durch die oberen und unteren Anhänge und die Zahl der Medianqueradern (hier stets mit Ausschluß der das innere Dreieck begrenzenden gezählt).

Ich bin der Ansicht, daß die Gruppirung der in Frage kommenden Arten noch nicht abgeschlossen ist, sondern noch einer eingehenden Bearbeitung bedarf, bei der das Flügelgeäder mehr als bisher zu beachten ist. Ich meine, daß *Nietneri* Hagen und *gracilis* n. sp. als eine besondere Gattung zu betrachten sind.

10. Leptogomphus Lansbergei Selys.

2 ♂, 4 ♀. Soekaranda.

Litteratur wie in No. 9.

Speciell: Selys. IV. Add. au Syn. d. Gomph. 1878. No. 27quinat.

♂. Abdomen ohne App. 36—37 mm. Hinterflügel 29 mm. Pterostigma $2^3/_4$—3 mm lang; Antenodaladern 14—16. Postn. 11—12; 1 basale Subcostalquerader. 1 Medianader; zwischen den Sectoren des Arculus bis zur Gabelung vorn 5. hinten 3 Queradern; die schräge Querader ist vorn die 3.. hinten die 2. resp. 3. Ader nach dem Nodus.

♀. Abdomen 36—38 mm. Hinterflügel 33 mm. Pterostigma 3—$3^1/_2$ mm lang; 1 basale Subcostalquerader, 1 Medianader: zwischen den Sectoren des Arculus vorn 5 (zuweilen 4), hinten 3 (zuweilen 2) Queradern; schräge Querader die 3. (zuweilen 2).

Die hiesigen Exemplare halte ich für *L. Lansbergei* Selys (von Java), obwohl sie in einigen Punkten von dieser Art abweichen. Die Größe ist etwas geringer, das Pterostigma ebenfalls.

Die ♀ weichen dadurch ab, daß hier auf dem Scheitel hinter der vorderen Erhöhung jederseits deutlich eine unten breite, flach kegelförmige, oben scharfe Spitze vorhanden ist. Außer den beiden kleinen Höckern in der Mitte des Occiputhinterrandes ist hinter den Augen noch jederseits ein kleiner Höcker vorhanden. Die Oberlippe hat nicht 2 kleine, sondern 2 große, breit von einander getrennte gelbe Flecke.

Der Prothorax zeigt am Vorderrande und vor dem Hinterrande je eine gelbe Korallenkette; in der hinteren ist der Mittelpunkt doppelt (wie bei Selys?); die Seiten sind fast ganz gelb; der äußerste Hinterrand zeigt in der Mitte noch einen kleinen gelben Punkt.

Am Thorax ist die Juxtahumeralbinde gekrümmt.

Bei den gut gefärbten ♀ sind die Schenkel der Vorderbeine an der Unterseite gelb.

Sonst finde ich keine Unterschiede, sondern völlige Uebereinstimmung.

♂. Das ♂ von *Lansbergei* Selys ist noch unbekannt, und somit war die Zugehörigkeit dieser Art zur Gattung *Leptogomphus* noch fraglich.

Da die hiesigen ♂ von den ♀ nur in geringfügiger Weise abweichen, da letztere mit Selys' Art *Lansbergei* gut übereinstimmen, und da die ♂ sich in den Appendices genau so wie *Lept. Semperi* Selys verhalten (die Gabelung der oberen am Ende ist minimal kurz), so kann als sicher angenommen werden, daß *Lansbergei* Selys ein *Leptogomphus* ist.

Die ♂ unterscheiden sich von den ♀ nur wenig. Auf dem Scheitel fehlen die Spitzen, die hinteren Höckerchen sind sehr klein. Auf dem Prothorax ist zwischen den beiden Korallenketten jederseits noch eine feine gelbe Linie.

Das Abdomen hat das 1. Segment nicht ganz gelb; auf dem 2. hört die gelbe Seitenbinde mit den gelben, am Rande fein schwarzbraunen und hinten nur sehr undeutlich gezähnelten Oehrchen auf, dagegen zieht sich ein zweiter gelber Streifen den unteren und hinteren Rand entlang. Die Vorderschenkel sind unten schwach gelblich. Die Schenkel sind ganz kurz dornig.

Das Analdreieck ist 3zellig und zwar so, daß die von den Mitten der drei Seiten ausgehenden Adern sich in der Mitte des Dreiecks treffen.

Ich halte die hiesigen Thiere für *Leptog. Lansbergei* Selys. Sollten ihre Unterschiede hinreichend erscheinen zur Aufstellung einer neuen Art, so ist diese *assimilis* n. sp. zu benennen.

Heimath. Sumatra: Soekaranda (Dohrn). Java (nach Selys durch van Lansberge).

10. **Leptogomphus parvus** n. sp.

1 ♂ (sehr jung), 1 ♀. Soekaranda.

Litteratur wie in No. 9.

Speciell: Selys. Mon. d. Gomph. 1857. No. 14. 14 (Add.).
„ Syn. d. Gomph. 1854. No. 24.
„ II. Add. au Syn. d. Gomph. 1869. No. 24.
„ Odon. d. Birm. 1890/91. No. 45.

♂. Abdomen ohne App. 27 mm, Hinterflügel 21 mm, Pterostigma vorn $2^1/_4$, hinten fast 3 mm lang.

Antenodaladern 14—15. Postn. 10; keine basale Subcostalquerader. 1 Medianader; zwischen den Sectoren des Arculus vorn 3, hinten 1 Querader. Schräge Querader vorn die 3., hinten die 2. nach dem Nodus.

♀. Abdomen 29,5 mm, Hinterflügel 21 mm, Pterostigma vorn $2^1/_4$, hinten 3 mm lang. Antenodaladern 14—15, Postn. 11; sonst wie beim ♂.

Diese Art weicht in den Gattungscharakteren etwas von *Leptogomphus* ab. Das Pterostigma ist verhältnißmäßig lang, aber nicht besonders breit, wenigstens nicht verdickt.

Die Innenader ist nicht direkt verlängert, wenigstens nicht in derselben Richtung, aber die Verlängerung ist nur minimal, so gut wie nicht und nur einmal deutlicher von der Innenader des Pterostigma entfernt.

Bei dem ♂ mündet die äußere Seite des Analdreiecks ein wenig vor der Medianquerader. Die Dornen der Hinterschenkel sind groß.

Bei dem ♀ ist der Occiputhinterrand in der Mitte vertieft und trägt jederseits neben der Vertiefung eine starke Spitze, genau wie bei *Onychogomphus cerastes* Selys. Auch das ♀ von *L. Gestroi* Selys trägt diese Spitzen (Odon. d. Birm. 1890/91. No. 45). Die Scheidenklappe ist etwa halb so lang, wie das 9. Segment, ist deutlich ausgeschnitten, die Enden sind kurz zugespitzt. Die Dornen der Hinterschenkel sind lang.

Trotzdem halte ich diese neue Art für einen *Leptogomphus*, besonders auch deshalb, weil die Appendices des ♂ eine getreue, verkleinerte Nachbildung derjenigen von *Semperi* Selys, *Lansbergei* Selys und annähernd auch von *Gestroi* Selys sind.

♀. Kopf schwarz, Unterlippe am Grunde und auf den Seitenklappen gelb; Mandibeln gelb; Oberlippe am Grunde jederseits mit einem großen gelben Fleck, beide in der Mitte breit getrennt; Stirn oben mit einer gelben Binde, welche die Augen

nicht erreicht und in der Mitte von einer äußerst feinen schwarzen Linie durchsetzt ist. Occiputhinterrand mit 2 starken Spitzen, wie oben angegeben. Auf dem Scheitel kein Fleck.

Prothorax am Vorderrand in der Mitte mit einem kleinen gelben Doppelfleck, vor dem Hinterrande ebenso, seitlich je ein großer dreieckiger gelber Fleck.

Thorax vorn mit einer gelben schmalen Antehumeralbinde, die den Oberrand nicht erreicht, aber vorn mit dem schmalen gelben Halsband zu einer 7 verschmilzt, letzteres in der Mitte deutlich unterbrochen. Eine Juxtahumeralbinde ist in einen oberen kleinen gelben Punkt und ein tief unten über den gelben Mittelhüften stehendes kleines gelbes Dreieck, beide ohne Verbindung, aufgelöst. Seiten schwarz mit 3 gelben Binden, die 2. breiter als die erste, die 3. noch breiter. Unterseite gelb mit 2 schwarzen Flecken im Anschluß an die letzte schwarze Binde. Mesothoraxwinkel oben. Flecke zwischen den Flügeln und an deren Ansatz gelb.

Abdomen. 1. Segment fast ganz gelb; 2. mit einem langen Lanzenfleck oben, der nach vorn spitz ausläuft, Seiten mit den kleinen Oehrchen gelb; 3.—7. mit feiner gelber Rückenlinie, die auf jedem dieser Segmente vorn etwas erweitert ist; 8. nur mit dieser Erweiterung; 3. an der Seite mit einer breiten gelben Binde, die nach hinten feiner wird und spitz ausläuft; 4. seitlich vorn mit kurzem gelben Dreieck, in der Mitte nur mit kurzer feiner gelber Linie; 5. seitlich nur mit einem kleinen gelben Punkt vorn. Sonst alles schwarz.

Appendices gelblich, kürzer als das 10. Segment, flach gedrückt, schmal, hinten etwas abgerundet.

Beine schwarz, Vorderschenkel unten gelb, Hinterschenkel mit großen Dornen und 7—8 mm lang.

♂. Das Männchen ist sehr jung und noch ganz hell. Es sind aber die gelben Farben fast in derselben Anordnung wie beim ♀ zu erkennen, besonders am Kopf und Thorax.

Die Appendiees sind genau wie bei *Semperi* Selys und *Lansbergei* Selys, aber kleiner, weißlich; die beiden hinteren Spitzen sind dunkel, die untere ist minimal, die Zahl der winzigen Zähnchen ist geringer.

Heimath. Nur Sumatra: Soekaranda (Dohrn).

II. Legion.

12. **Sieboldius grandis** n. sp.

1 reifes, 1 junges ♀, Soekaranda.

Selys. Mon. d. Gomph. 185[7]. No. 87.
„ Syn. d. Gomph. 1854. No. 85.
„ Odon. d. Jap. 1883. No. 32.
„ Odon. nouv. d. Pékin. 1886. p. CLXXXI.

Von der Gattung *Sieboldius* sind bis jetzt 2 Arten: *japonicus* Selys und *Albardae* Selys bekannt; erstere stammt nach früheren Angaben Selys' aus Japan, welcher Fundort nach Selys wahrscheinlich irrthümlich ist, nach späteren aus Borneo, letztere von Peking.

Hier in der Sammlung sind 2 ♀ von Sumatra, welche mit beiden Arten ziemlich übereinstimmen. Ich halte sie vorläufig für eine neue dritte Art: *grandis* n. sp.

S. grandis n. sp. übertrifft *japonicus* Selys ein wenig in der Größe.

♀. Abdomen 60—61 mm. Hinterflügel 54—55 mm. Pterostigma 5—5½ mm lang.

Antenodaladern 22—24. Postn. 18—20; 1 basale Subcostalquerader, im Medianraum vorn 2—3, hinten 2 Queradern außer derjenigen des inneren Dreiecks; zwischen den Sectoren des Arculus vorn 5—7, hinten 2 Queradern; die schräge Querader ist vorn die 4., hinten die 3. nach dem Nodus.

Flügeldreieck 2zellig, inneres frei. Breite der Flügel vorn 12, hinten 16 mm.

Hinterschenkel 20 mm, Hintertibien 13 mm lang.

S. japonicus Selys hat im Abdomen nach der Monographie nur 56 mm (♂), nach der Synopsis 55 mm (♂).

nach den Odonaten von Japan 57—60 mm (♂); ♀?. Die Länge der Hinterflügel ist nach Selys 50 und 48—49 mm (♂), ♀?.

Die Zahl der Postnodaladern ist bei Selys 17—18, ♂, die Hinterflügel sind nur 14 mm breit nach Selys.

Diese Unterschiede können allerdings als Geschlechtsunterschiede aufgefaßt werden.

S. Albardae Selys ist bedeutend kleiner, die Zahl der Postnodaladern beträgt nur 13; das Pterostigma ist länger: 6—6½ mm.

Die Länge der Hinterschenkel ist bei *grandis* n. sp. bedeutender als bei diesen beiden Arten, 20 mm, während *japonicus* ♂ 16 mm und *Albardae* ♂ 15 mm Hinterschenkellänge hat. Auch dies läßt sich als Geschlechtsunterschied auffassen.

Die hiesigen ♀ weichen aber durch die Bildung des Occiput völlig von *japonicus* ♀ ab. Während bei letzterer Art der Hinterrand 2 ziemlich scharfe Spitzen bildet, die durch eine runde Ausbuchtung getrennt sind, was auch die Hagen'sche Abbildung in der Monographie deutlich und scharf zeigt, ist bei *grandis* dieser Rand in der Mitte in etwa der halben Breite des ganzen Randes fast gerade. Er zeigt hier in der Mitte einen winzigen Höcker, an dessen Seiten eine ebenso winzige Einbuchtung ist; seitlich erhebt sich der Rand sehr gelinde und schrägt sich nach den Augen hin, zuerst nach oben gewölbt und dann nach unten hin ausgebuchtet, ab. Hierdurch entsteht in der ersten Hälfte der Abschrägung ein ziemlich großer, durchaus stumpfer, ein wenig gekerbter Höcker. Dieser ist lang gewimpert, während der seitliche Theil an den Augen kürzer gewimpert und die breite gerade Mitte des Randes ungewimpert ist. Scharfe Spitzen fehlen durchaus.

Bei dem jungen ♀, welches seitlich stark zusammengedrückt ist, hat der gerade Hinterrand durch Druck eine künstliche Krümmung erlitten, so daß hier die Mitte vertieft ist und die beiden stumpfen Höcker künstlich erhöht sind.

Vor dem Rande ist das Occiput quer gerunzelt und seitlich eingedrückt, so daß in der Mitte eine flache runde Wölbung vorhanden ist.

Unmittelbar hinter den Ocellen zeigt der Scheitel von vorn gesehen 2 große, ziemlich scharfe, kegelförmige Spitzen, welche durch eine runde Ausbuchtung getrennt sind. Diese Bildung gewährt merkwürdigerweise genau das Bild, welches Hagen's Zeichnung giebt. Aber eine Verwechselung beider Kopftheile durch Hagen und Selys ist doch wohl ausgeschlossen.

Die Erweiterung hinter den Augen zeigt eine kleine stumpfe Spitze.

Infolge der abweichenden Bildung des Occiputrandes halte ich die hiesigen Exemplare für eine besondere Art.

Der Kopf zeigt dieselben Farben wie *japonicus* Selys.

Der Prothoraxhinterrand ist abgerundet und gelb, davor ist eine ausgeschweifte schmale gelbe Linie, der Vorderrand hat einen breiten dreieckigen gelben Fleck. Außerdem sind Spuren von kleinen röthlich-gelben Flecken zu erkennen.

Der Thorax hat oben von der Vorderseite des Vorderrandes an bis zu dem Gelb zwischen den Flügeln eine breite gelbe Binde, welche vorn unten doppelt so breit als oben ist. Diese Binde umfaßt auch den Rückenkiel; sie erinnert an die M-Binde von *Sieboldius Albardae* Selys und *Macrogomphus Albardae* Selys, da einzelne Theile derselben heller, andere trüber gelb sind. Die Seiten haben je 2 breite schräge gelbe Binden, ohne eine Mittelstrieme. Ueber den Mittel- und Hinterhüften ist ein besonderer gelber Fleck.

Das Abdomen ist schwarz und gelb geringelt. Das 1. Segment ist gelb, der schwarze Querfleck ist undeutlich, es ist hinten deutlich der Quere nach gewulstet, der Wulst ist an den Seiten lang gewimpert. Das 2. Segment ist wie bei *japonicus* Selys (! Odon. v. Japan). Die Beschreibung aus der Monographie und die Hagen'sche Zeichnung stimmen mit den hiesigen *grandis* ♀ gar nicht überein. Auch ist das 2. Segment

von *grandis* bedeutend länger als die Zeichnung Hagens vermuthen läßt, da es nur wenig kürzer als das 3. Segment ist. Die gelben Ringe des 3.—8. Segments nehmen folgenden Raum ein: $^2/_5$ auf dem 3., $^1/_3$ auf dem 4. und 5., $^1/_4$ auf dem 6. und 7., $^2/_5$ auf dem 8. Segment. Oben sind die gelben Ringe durch den schwarzen Rückenkiel fast bis zum Grunde getheilt, auf dem 8. überhaupt nicht.

Die Scheidenklappe hat etwa $^1/_3$ der Länge des 9. Segments und ist leicht ausgebuchtet.

Heimath. Nur Sumatra: Soekaranda (Dohrn).

13. **Gomphidia Mac Lachlani** Selys.

1 ♂, Soekaranda.

Selys. Mon. d. Gomph. 1857. No. 89.
„ Syn. d. Gomph. 1854. No. 87.
„ III. Add. au Syn. d. Gomph. 1873. No. 87bis.
„ IV. Add. au Syn. d. Gomph. 1878. No. 87ter. quart.
Förster. Ann. d. l. Soc. ent. d. Belg. XLIII. 1899. p. 66.

♂. Abdomen ohne App. 50 mm. Hinterflügel 38 mm, Pterostigma $5^1/_2$ mm lang.

Antenodaladern 18. Postn. 11—12; keine basale Subcostalquerader, 2 Medianqueradern; zwischen den Sectoren des Arculus vorn 7, hinten 4 Queradern; die schräge Ader ist die 3. nach dem Nodus. Supratrigonalraum 2zellig. Flügeldreieck 2zellig, inneres Dreieck vorn 2zellig, hinten 1zellig. Analdreieck 4zellig.

Das hiesige Exemplar ist ein wenig kleiner als Selys' Stücke, stimmt aber mit seiner Beschreibung gut überein. Die Oberlippe hat in der Mitte eine ziemlich große kreisrunde Grube, wie *G. javanica* Förster.

Das Abdomen zeigt einige Abweichungen. Der braune Fleck des 2. Segments nimmt etwa $^2/_3$ desselben ein. Das 7. hat einen Halbring. Außerdem haben auch das 3.—5. Segment einen rothbraunen Basalfleck, der mehr als $^1/_3$ des 3., etwa $^1/_5$ des 4. und nur die Basis des 5. einnimmt. Der Rückenkiel des 7.—9. Segments endet mit einer Spitze, welche beim 8. und

9. Segment deutlich in 2 Zähnchen ausläuft; beim 9. ist diese am größten und gebogen. Der Rückenkiel des 8. Segments zeigt am Ende des ersten Drittels noch eine stumpfe zahnartige Erweiterung, da das erste Drittel sich schräg nach vorn senkt.

Heimath. Sumatra: Soekaranda (Dohrn). Borneo (nach Selys und Mac Lachlan).

14. Ictinus decoratus Hoffms.

Erbeutet von Teysman auf Banca.

Selys. Mon. d. Gomph. 1857. p. 263. No. 93.
„ Syn. d. Gomph. 1854. No. 90.
„ Odon. d. Sum. 1889. No. 40.

Diese Art ist für Sumatra noch zweifelhaft. Selys hatte 1889 die Exemplare von Banca nicht mehr, so daß er nicht mit Sicherheit entscheiden konnte, ob sie zu *decoratus* Hoffms. oder *melaenops* Selys gehören. Hier in der Sammlung sind nur Stücke von Java.

Heimath. Sumatra: Insel Banca (Teysman nach Selys).

15. Ictinus melaenops Selys.

r. sumatranus n.

5 ♂. 3 ♀. Soekaranda.

Selys. Mon. d. Gomph. 1857. p. 263. No. 92. No. 92 Add.
„ Add. au Syn. d. Gomph. 1859. No. 90bis.
„ Odon. d. Sum. 1889. No. 40.
Karsch. Sumatr. Odon. Ent. Nachr. XVII. 1891. No. 10.

♂. Abdomen ohne App. 41—44 mm. Hinterflügel 35—36 mm. Pterostigma 5 mm lang.

Antenodaladern 19—23. Postn. 11—13; keine basale Subcostalquerader, vorn 2—3, hinten 2 Medianqueradern; zwischen den Sectoren des Arculus vorn 8—9, hinten 5—6 Queradern; die schräge Querader ist vorn die 3. (selten 2.), hinten die 2. (selten 3.) nach dem Nodus. Analdreieck 5 zellig; Flügeldreieck vorn 3zellig, hinten 2—3zellig, inneres Dreieck vorn 2zellig, hinten 1zellig.

♀. Abdomen 43—45 mm, Hinterflügel 37—39 mm, Pterostigma $5^1/_2$—$5^3/_4$ mm lang.

Antenodaladern 22—23, Postn. 12—13; die schräge Ader ist die 3. (selten 4.) nach dem Nodus; sonst wie beim ♂.

Die Größe der hiesigen Stücke stimmt mit Selys' Angaben ziemlich überein. Die ♀ haben statt 41 mm hier 43—45 mm Abdomenlänge.

Die Flügeldreiecke der Hinterflügel haben hier stets Queradern, die sich nicht in der Mitte des Dreiecks treffen.

Diese Exemplare gehören nach meiner Ansicht zu *melaenops* Selys, obwohl sie sich constant durch folgende Merkmale davon unterscheiden.

Die Oberlippe hat 2 große, weit durch Schwarz getrennte gelbe Flecke, ebenso hat der Nasaltheil jederseits einen kleinen gelben Fleck. Zwischen den beiden gelben Seitenbinden des Thorax befindet sich ganz oben ein kleiner gelber Fleck; über den Mittel- und Vorderhüften ist ebenfalls ein gelber Fleck.

Diese Unterschiede nähern die hiesigen Thiere der Art *decoratus* Hoffms. sehr; aber die übrigen Merkmale stimmen genau mit denen von *melaenops* Selys überein und weichen constant von denjenigen der Art *decoratus* Hoffms. ab, so daß ich die hiesigen Stücke nur für *melaenops* Selys halten kann.

Die Unterschiede bedingen aber die Aufstellung einer sumatranischen Rasse dieser Art. Vielleicht zeigen auch die Exemplare, welche Martin fast aus derselben Gegend (Bindjei in der Provinz Deli*) brachte, dieselben Abweichungen.

Heimath. Sumatra: Soekaranda (Dohrn), Bindjei (Martin nach Karsch). Malacca (Wallace).

*) Infolge der uncorrecten Angaben der gebräuchlichen Atlanten ist in dem I. Theil der Odonaten von Sumatra ein geographischer Fehler entstanden, indem in der Angabe „Bindjei bei Deli" letzteres als ein Ort aufgefaßt wurde, während es in Wirklichkeit eine Provinz ist.

III. Legion. Chlorogomphus.

16. Chlorogomphus magnificus Selys.

Nach Selys von Sumatra.

Selys. Mon. d. Gomph. 1857. No. 104.
„ Syn. d. Gomph. 1854. No. 101.
„ Odon. d. Sum. 1889. No. 41.

Es ist bis jetzt von dieser prächtigen Art nur das ♀ bekannt. *Ch. magnificus* Selys ist die erste von Sumatra bekannte Gomphine und nur in wenigen Exemplaren vorhanden. Hier in der Sammlung ist nur 1 ♀ von Java (s. Anhang No. 14).

Heimath. Sumatra (nach Selys). Java (nach Selys und hier i. d. Samml.)

Anhang.

Neue oder wenig bekannte Aeschninen und Gomphinen

aus der südostasiatischen Fauna ausserhalb Sumatra.

1. *Gynacantha bayadera* Selys (Borneo).
2. „ *Dohrni* n. sp. (Borneo. Java).
3. „ *Mac Lachlani* n. sp. (Borneo).
4. „ *Kirbyi* n. sp. (Neu-Guinea).
5. *Tetracanthagyna vittata* Mac Lachlan (Borneo).
6. „ *brunnea* Mac Lachlan (Borneo).
7. *Heliaeschna idae* Brauer (Borneo).
8. „ *simplicia* Karsch (Borneo).
9. „ *crassa* n. sp. (Borneo).
10. *Jagoria Modiglianii* Selys (Borneo).
11. „ *poecilоptera* Karsch ♂ [? n. sp.] (Borneo).
12. *Macrogomphus quadratus* Selys (Borneo).
13. *Gomphidia javanica* Förster (Java).
14. *Chlorogomphus magnificus* Selys (Java).

Aeschninae.

1. Gynacantha bayadera Selys.

1 ♂ Java, 1 ♂ Brunei, 1 ♂ Nord-Borneo, 1 ♀ Java, 3 ♀ Nord-Borneo.

Selys. Odon. d. Birm. 1890/91. No. 50.

Dazu die Litteratur von *Gyn. subint.* Ramb. Hauptarbeit No. 4.

Ich rechne *bayadera* Selys zu dem Typus *subinterrupta*, und zwar erstens nach Selys' Angabe: les appendices anals supérieurs semblent moins pointus (als bei *hyalina* Selys, welche in dem Typus *hyalina* die kürzesten Anhänge: 5 mm hat), zweitens nach den hiesigen Exemplaren, welche ich nach Selys' Beschreibung für *bayadera* Selys halte.

Es stimmen die Größen in befriedigender Weise überein, weiter das Fehlen des T-Flecks, das nur schwach am Grunde blasige Abdomen, das nur schwach comprimirte 3. Segment desselben, die nach meiner Auffassung außerordentlich kleinen Oehrchen.

Selys vermuthet, daß diese Art mit *furcata* Ramb. identisch sein kann, von der leider nur das ♀ beschrieben ist. Ich halte dies zwar auch für möglich, aber es erscheint mir einstweilen doch nothwendig und praktisch, beide Arten neben einander bestehen zu lassen, eventuell sie beide in eine Art: *bayadera-furcata* Selys-Ramb. zu verschmelzen.

Kirby zählt in seinen Odonaten von Ceylon l. c. p. 558 unter No. 44 *furcata* Ramb. von Indien, Ceylon und Borneo auf, ohne jedoch weiter auf diesen Fall einzugehen; eine Beschreibung des ♂ existirt meines Wissens jedenfalls nicht.

Ich habe die Größen der hiesigen Exemplare oben S. 283 gegeben.

Heimath. Birma. Java. Nord-Borneo (Waterstradt).

furcata Ramb.: Borneo. Indien. Ceylon.

2. Gynacantha Dohrni n. sp.

1 ♂ Java. 3 ♂ Nord-Borneo. 1 ♂ Sumatra. 2 ♀ Nord-Borneo.

Da diese Art auch auf Sumatra gefunden wurde, ist sie schon in der Hauptarbeit: Aeschninen No. 5 beschrieben worden.

Heimath. Sumatra: Soekaranda (Dohrn). Java. Nord-Borneo (Waterstradt).

3. **Gynacantha Mac Lachlani** n. sp.

2 ♂. Nord-Borneo.

Litteratur siehe *Gyn. Dohrni* n. sp. Hauptarb. No. 5.

Diese Art gehört, wie *G. Dohrni* n. sp., zum Typus *hyalina* und ist mit *G. Dohrni* n. sp. am nächsten verwandt. Die Größen sind oben S. 283 angegeben. Die Gabelung des Subnodalsectors ist etwa $2^1/_2$ Zellen vor dem Innenende des Pterostigma.

Diese Art stimmt in fast jeder Beziehung mit *G. Dohrni* überein. Der Basalfleck der Flügel setzt sich nicht in das Analdreieck fort. Auf dem Abdomen ist der Endfleck der Segmente deutlicher. Die oberen Appendices sind am Ende etwas mehr erweitert, nahe dem Grunde des Innenrandes ist keine Spur eines Zahnes.

Von *hyalina* Selys unterscheidet sie sich durch geringere Größe, das Fehlen des T-Flecks, die längeren oberen Appendices ($6^1/_2$ mm, bei *hyalina* 5 mm), die kleinere untere Appendix (etwa $^1/_4$, bei *hyalina* $> {}^1/_3$ der oberen).

Heimath. Nord-Borneo (Waterstradt), Brunei.

4. **Gynacantha Kirbyi** n. sp.

1 ♂, Neu-Guinea.

Litteratur siehe *Gyn. Dohrni* n. sp. Hauptarb. No. 5.

Gyn. Kirbyi ist eine neue Art, die mit *Dohrni* und *Mac Lachlani* zum Typus *hyalina* gehört. Sie hat unter allen die längsten oberen Appendices (8 mm), welche auch am feinsten ausgezogen sind, und die relativ kürzeste untere Appendix (nur $^1/_5$ der oberen).

♂. Die Größen sind oben S. 283 angegeben. Die Gabelung des Subnodalsectors ist etwa 5 Zellen vor dem Innenende des Pterostigma.

Kopf groß, $9^1/_2$ mm breit. Stirn mit deutlichem, schwarzen T-Fleck. Hinterhauptsdreieck klein, gelb.

Thorax bräunlich, unten hell. Mittelkiel oben schwarz, zwischen den Flügeln Andeutung von blauen Flecken. Beine hellbraun.

Flügel braun angeraucht, besonders am Rande. Völlig ohne Basalfleck. Merkwürdigerweise haben der linke Hinter- und der rechte Vorderflügel eine basale Subcostalquerader. Zwischen dem Sector principalis und nodalis treten nach den ersten 7—8 Zellen 2 Zellenreihen auf, in deren Mitte sogar noch 1 resp. 3 Zellen einer 3. Reihe vorhanden sind, ähnlich wie bei *Rosenbergi* Brauer. Zwischen den Sectoren des Dreiecks eine Zellenreihe. Die Zahl der Postnodalnadern ist auffallend groß. Der untere Ast des 2. Sectors des Dreiecks ist sehr lang und seine Gabelung auffallend starkadrig. Pterostigma ziemlich hellbraun. Analdreieck 3 zellig.

Abdomen schwarzbraun. Zeichnung und Färbung wie bei *G. Dohrni* n. sp., aber die helle Querlinie ist durch den Rückenkiel breiter getheilt. 9. Segment am Grunde jederseits mit einem großen hellen Fleck. 10. hell mit Ausnahme der Mittellängslinie und des Hinterrandes. 3. Segment stark comprimirt, aber nicht stielartig.

Obere Appendices wie bei *Dohrni* und *Mac Lachlani*, aber ohne jede Spur eines Zahnes, bedeutend länger (8 mm gegen 7 und 6,5 mm) und die Spitze noch feiner ausgezogen. Untere Appendix nur $^1/_5$ der oberen (gegen $^1/_4$).

Gyn. Kirbyi n. sp. unterscheidet sich von den verwandten *Dohrni* und *Mac Lachlani* durch das deutliche T der Stirn, von beiden und von *hyalina* Selys durch das nur stark comprimirte 3. Segment des Abdomen, durch die größere Länge der oberen Appendices, die Kürze der unteren Appendix, und durch das Geäder der Flügel.

Heimath. Nur Neu-Guinea.

5. Tetracanthagyna vittata Mac Lachlan.

1 ♂, 1 ♀, Nord-Borneo.

Litteratur siehe *T. plagiata* Waterh. Hauptarb. No. 6.

Tetr. vittata Mac Lachl. ist eine erst im December 1898 beschriebene Art von Borneo. Seit dem Herbst 1898 befinden sich hier in der Sammlung 3 *Tetracanthagynen* aus Nord-Borneo (Waterstradt), welche von *plagiata* Waterh. in bemerkenswerther Weise abweichen. Nach Mac Lachlan's schöner Arbeit über das Genus *Tetracanthagyna* sind dieselben die von ihm neu aufgestellten Arten *vittata* Mac Lachlan und *brunnea* Mac Lachlan.

Die hiesigen beiden *vittata* zeigen nur ganz geringe Abweichungen.

♂. Ganze Länge mit Appendices 101 mm, ohne App. 93 mm; Abdomen mit App. 78 mm, ohne App. 70 mm (80 mm mit App., letztere 8 mm nach Mac Lachlan). Da das Thier etwas zusammengeschrumpft ist, darf die Länge etwas größer, als angegeben, angenommen werden. Hinterflügel 75 mm (do. Mac L.), vordere Flügelspannung 153 mm (159 Mac L.), Pterostigma $3^1/_2$ mm (4 Mac L.), Antenodaladern 32 und 34 (34 Mac L.), die 1. und 10. resp. 11. verdickt, Postnodaladern 24 und 26 (23 Mac L.). Im linken Analdreieck befindet sich in der inneren oberen Zelle eine unvollständige Querader, im rechten am Ende des Dreiecks eine winzige 4. Zelle, also ähnlich wie bei Mac Lachlan.

♀. Ganze Länge 85 mm, Abdomen 63 mm (70 Mac L.), wieder etwas eingeschrumpft. Hinterflügel 78 und 79 mm (80 Mac L.), vordere Flügelspannung 166 mm (169 Mac L.), Pterostigma $3^1/_2$ mm (4 Mac L.); Antenodaladern 37 und 40 (34 Mac L.), die 1. und 11. resp. 13. verdickt. Postnodaladern 26 und 27 (23 Mac L.). 10. Segment an der Bauchseite mit 4 Spitzen.

Mac Lachlan theilt alle ihm bekannten *Tetracanthagynen* in 2 Gruppen, mit schwarzen oder ganz röthlichen Beinen — neben anderen Merkmalen. Zur ersten Gruppe gehören: *plagiata*

Waterhouse, *vittata* Mac Lachlan und *Waterhousei* (Selys M. S.) Mac Lachlan, von denen letztere, wie Herr Mac Lachlan die Güte hatte, mir brieflich mitzutheilen, infolge eines Irrthums zur zweiten Gruppe gestellt wurde. Zur zweiten Gruppe gehören: *brunnea* Mac Lachlan, *Degorsi* Martin. Siehe auch Hauptarb. No. 6 und 7.

Heimath. Nur Nord-Borneo (Waterstradt).

6. Tetracanthagyna brunnea Mac Lachlan).

1 ♀, Nord-Borneo.

Litteratur siehe *T. plagiata* Waterh. Hauptarb. No. 6.

T. brunnea Mac Lachlan, mit der vorigen Art zugleich von Mac Lachlan aufgestellt, liegt hier in 1 ♀ vor, das mit der kurzen Beschreibung hinreichend übereinstimmt.

♀. Ganze Länge 75 mm, Abdomen 55 mm (59—60 Mac Lachlan), Hinterflügel 66 mm (65—68 Mac L.), vordere Flügelspannung 135 mm, Pterostigma $3^1/_2$ mm; Antenodaladern 35 und 37 (36—38 Mac L.). 1. und 11. resp. 12. verdickt, Postnodaladern 24 und 25 (do. Mac L.).

In den Vorderflügeln befindet sich zwischen dem Nodus und der 1. Postnodalader eine Längsader, die aber nicht als Verlängerung der Subcosta aufgefaßt werden kann; in einem Hinterflügel ist eine Andeutung davon.

In drei Flügeln befindet sich je 1 basale Subcostalquerader (außer der Grundader!), in dem einen Vorderflügel sind sogar 3 vorhanden.

Das vorliegende ♀ zeichnet sich außerdem durch 6 Spitzen am letzten Ventralsegment aus, eine Erscheinung, die dem Gattungsnamen *Tetracanthagyna* widerspricht.

In allem übrigen stimmt dies Exemplar völlig mit Mac Lachlan's Beschreibung überein, besonders auch in der Farbe der Beine, des Thorax und der Flügel.

Heimath. Nur Nord-Borneo (Waterstradt).

Heliaeschna Selys.

Selys. Aperçu stat. sur l. Neur. Odon.
Transact. Ent. Soc. London. 1871. p. 413.
„ Sur la distrib. d. Odon. en Afrique. 1881. p. 5.
„ Syn. d. Aeschn. 1883. p. 746 etc.
Karsch. Krit. d. Syst. d. Aeschn. Ent. Nachr. XVII. 1891. p. 273 etc.
„ Ent. Nachr. XVII. 1891 p. 308 f.
„ Ent. Nachr. XVIII. 1892. p. 250 f.
„ Ent. Nachr. XIX. 1893. p. 194 f.
Brauer. Verh. d. zool. bot. Ges. Wien. XV. 1865. p. 908.
Hagen. Verh. d. zool. bot. Ges. Wien. XVII. 1867. p. 57.

Die Gattung *Heliaeschna* ist erst 1881 und 1883 l. c. p. 5 und p. 746 von Selys mit der Art *fuliginosa* Selys aufgestellt worden, welche 1893 von Karsch l. c. p. 194 ausführlich beschrieben wurde.

Die Untersuchungen von Karsch führten weiter zu dem Resultat, daß zur Gattung *Heliaeschna* noch einige andere Arten zu rechnen sind:

1. *H. idae* Brauer, welche als *Gynacantha idae* Brauer von diesem 1865 l. c. p. 908, weiter von Hagen 1867 l. c. p. 57 beschrieben und von Selys 1871 l. c. p. 413 und 1883 l. c. p. 738 als wahrscheinlich zu *Amphiaeschna* gehörig betrachtet wurde, dann von Karsch 1891 l. c. p. 282 noch zu *Amphiaeschna* gestellt wurde, wobei er noch annahm l. c. p. 278, daß *Amphiaeschna* und *Heliaeschna* identisch seien, schließlich aber von ihm 1892 l. c. p. 250 und 1893 l. c. p. 195 als zu *Heliaeschna* und nicht zu der differenten Gattung *Amphiaeschna* gehörig erkannt wurde;

2. *H. simplicia* Karsch, welche von Karsch 1891 l. c. p. 282 und p. 308 f. als *Amphiaeschna* beschrieben, 1892 l. c. p. 250—51 und 1893 l. c. p. 195 ebenfalls als *Heliaeschna* erkannt wurde.

7. Heliaeschna idae Brauer.

3 ♀. Nord-Borneo.

Litteratur siehe oben: *Heliaeschna*.

Meines Wissens ist bis jetzt nur das ♀ bekannt und zwar nur aus Brauer's Beschreibung 1865 l. c. p. 908; denn Hagen's Beschreibung von 1867 l. c. p. 57 paßt nur auf das ♀ von *Amphiaeschna ampla* Rambur, wie schon Karsch 1892 l. c. p. 251 zeigt und auch aus den hiesigen Stücken beider Arten deutlich hervorgeht.

Ich habe dieser Beschreibung einige Eigenthümlichkeiten der hiesigen Exemplare hinzuzufügen.

Kopf breiter als 10 mm. Körperlänge 82.5 mm mit Appendices. 72.5—74.5 mm ohne App. (78 mm Brauer, wahrscheinlich ohne App.). Abdomen 55—56.5 mm. Appendices 11 mm. Vorderflügel 52—54 mm (55 Br.). Hinterflügel 53—54 mm. Pterostigma 4—5 mm; Antenodaladern 24—28. Postn. 15—20.

Der Kopf ist nur bei 1 Exemplar „fronte acuta, erecta, supra tuberculata", der T-Fleck ist nur in dem sehr dicken Querbalken ausgebildet.

Das eine ♀ zeigt die braune Binde der Vorderflügel in fast gleicher Ausdehnung auch auf den Hinterflügeln; das zweite eine Andeutung davon, dazu auf allen Flügeln eine deutliche gelbe Trübung des ganzen Subcostalraums vom Basalfleck bis zur Binde; das dritte hat helle Hinterflügel.

Die basale Subcostalquerader ist meist in der Einzahl, theils doppelt im Hinterflügel, theils durchlaufend im Vorderflügel.

Die Appendices sind nur bei einem ♀ vollständig erhalten, sehr dünn und lang, 11 mm, am Grunde sehr schmal, in den beiden letzten Dritteln blattartig erweitert, am Ende fein zugespitzt.

Die Ausbildung der Spitzen am letzten Ventralsegment schwankt: zwei Thiere zeigen zwar 6 Spitzen, aber 4 große und 2 kleine, das dritte hat nur 4 Spitzen.

Heimath. Borneo. Nord-Borneo (Waterstradt).

8. **Heliaeschna simplicia** Karsch.

3 ♂, 2 ♀. Nord-Borneo, 1 ♀. Brunei.

Litteratur siehe oben: *Heliaeschna*.

Der genauen Beschreibung von Karsch 1891 l. c. p. 282 und p. 308—9 ist nichts hinzuzufügen, außer daß bei den oberen Appendices der ♂ sowohl vor, als auch hinter dem apicalen innern Ausschnitt ein Haarbusch ist. Die basale Subcostalquerader ist nirgends durchlaufend und tritt in einem Hinterflügel doppelt, sonst stets einfach auf. Die Membranula ist sehr zart und hell, kleiner als bei *idae* Brauer.

Auch hier schwankt die Ausbildung und Zahl der Spitzen am letzten Ventralsegment der ♀. Das eine ♀ hat 4 Spitzen wie bei Karsch, das zweite 6 Spitzen, 2 große und 4 kleine, das dritte (von Brunei) hat nur 3 Spitzen, 1 sehr große in der Mitte und 2 mittelgroße seitliche, dahinter noch die Spur einer anderen Spitze.

Größen: Kopf klein, nur 9 mm breit, Abdomen ♂ 47—48 mm (50 Karsch), ♀ 47—50 mm (53.3 K.), obere Appendices 6 mm, Hinterflügel ♂ 45—46 mm (44 K.), ♀ 45—47 mm (50 K.), Pterostigma 3 mm (3.3 K.); Antenodalnervi 22—26, Postn. 14—19 (23—25, 15—17 K.).

Heimath. Borneo, Nord-Borneo (Waterstradt), Brunei.

9. Heliaeschna crassa n. sp.

2 ♂, 1 ♀, Nord-Borneo.

Diese neue Art erinnert trotz ihrer sehr stark dunkel angerauchten Flügel an *simplicia* Karsch. Sie unterscheidet sich von ihr aber beträchlich.

Der ganze Körper ist massiger. Der Kopf ist größer, 10 mm breit (*simplicia* 9 mm nach den hiesigen Stücken); die Stirn hat vorn einen scharfen, hervortretenden Rand, der in der Mitte beim ♂ sehr stark als scharfe Spitze aufragt, ähnlich wie bei *idae* Brauer; dieser Rand ist vorn und oben breit dunkelschwarz und vorn sehr stark grubig rauh.

Der Thorax ist viel größer als bei *simplicia* Karsch, etwa so groß wie bei *idae* Brauer. Das Abdomen ist bedeutend stärker und breiter, wenn auch nicht länger (49—50 mm), als

bei *simplicia* Karsch; die beiden ersten Segmente sind viel stärker blasig erweitert. Appendiees siehe unten. Beine größer und stärker als bei *simplicia*.

Auch die Flügel sind größer. Hinterflügel 49—50 mm (*simplicia* ♂. 44 Karsch. 45—46 hier, ♀ 50 K., 45—47 hier). die vordere Flügelspannung übertrifft diejenige von *simplicia* nach den hiesigen Stücken etwa um 1 cm; Pterostigma 4 mm (*simplicia* 3,3 K.. 3 hier); Antenodaladern 25—27, Postnodaladern 17—19 (*simplicia* 23—25. 15—17 K., 22—26, 14—19 hier). 1 basale Subcostalquerader. nur im Subcostalraum. Die Gabelung des Subnodalsectors geschieht auch im Vorderflügel früher als bei *simplicia;* zwischen den Gabelästen sind schon nach 2—3 Zellen 3 Zellreihen (*simplicia* auf der Mitte 3 Zellreihen).

Die oberen Appendiees des ♂ sind denjenigen von *simplicia* ähnlich. aber bedeutend länger: 7.5 mm (*simplicia* 6 mm). Während dieselben bei *simplicia* fast vom Grunde an gemach erweitert, am Ende quer gestutzt, mit gerundetem Innen- und spitzem Außenwinkel versehen sind, bleiben sie hier bis zum letzten Drittel durchaus gleich schmal; das letzte Drittel ist flach blattartig, aber erweitert sich kaum, es biegt sich schwach, aber deutlich zangenartig nach innen, so daß die Spitzen auf einander liegen; das Ende ist nicht abgestutzt, sondern rundet sich innen ab und zieht sich, allmählich nach außen gewandt, spitz aus; der Innenrand ist unten stark leistenförmig verdickt bis zum letzten Drittel, von wo an er sich gleichsam als feine Mittelrippe in der Mitte des Endblattes bis zum Ende fortsetzt; am Beginn des letzten Drittels befindet sich eine nach oben gerichtete oehrchenartige kleine Aufkrempung und Erweiterung des Innenrandes, auf welche ein kleiner Ausschnitt, ähnlich wie bei *simplicia*, folgt; der ganze Innenrand ist gleichmäßig abstehend fein schwarz behaart.

Die untere Appendix ist noch kürzer, aber breiter, als bei *simplicia*, nach oben gekrümmt wie bei dieser, aber noch schwächer winklig ausgeschnitten.

Das ♀ hat am letzten Ventralsegment 6 Spitzen, 2 große und 4 kleine. Appendices abgebrochen.

Heimath. Nur Nord-Borneo (Waterstradt).

10. **Jagoria (Oligoaeschna) Modiglianii** Selys.

1 ♀, Brunei, 1 ♀ Sumatra.

Da diese Art auch auf Sumatra gefunden wurde, ist sie schon in der Hauptarbeit: Aeschn. No. 8 behandelt worden.

Heimath. Sumatra: Soekaranda (Dohrn). Nias (Modigliani). Borneo: Brunei.

11. **Jagoria poeciloptera** Karsch. ♂. (? n. sp.)

1 ♂, Brunei.

Außer den beiden ♀ *Modiglianii* Selys (Hauptarb. No. 8) befindet sich hier noch ein ♂, welches bedeutend kleiner ist, als das ♂ *Modiglianii* Selys, und ziemlich in der Größe mit dem ♂ *poeciloptera* Karsch übereinstimmt.

Größen: Abdomen 39 mm (48—50 Selys, 40 Karsch), Hinterflügel 37 mm (40 S., ? K.), Pterostigma 3.5 mm (2.5 S., ? K.); Antenodaladern 18—19 (20 S., 16—17 K.), Postn. 8—10 (10—11 S., ? K.), Hypertrigonaladern 1.

Die ganze Stirn ist oben schwarz; das Hinterhauptsdreieck sehr klein.

Die Färbung des Körpers ist wie bei den ♀ von *Modiglianii* Selys (s. Hauptarb. No. 8), aber sehr scharf und klar, die Flecke sind noch auf dem 7. Segment scharf und deutlich, diejenigen des 2. Segments sind grünlich.

Die Beine sind schwarz, nur am Grunde hell, die Dornen wie bei den beiden ♀.

Die Flügel sind schmal, Hinterflügel nur 11 mm breit, und völlig mit glänzendem Gelbbraun getrübt, ohne besondere Binde.

Die oberen Appendices, welche bei Selys' ♂ *Modiglianii* fehlen, entsprechen hier völlig der Beschreibung von Karsch und sind höchst charakteristisch.

Karsch bemerkt, daß sein ♂ (von Singapore; das ♀ von Luzon) vielleicht eine eigene Art ist. Ich möchte mich dem anschließen und halte sein ♂ von Singapore und das hiesige von Brunei für eine 3. Art der Gattung *Jagoria*, deren Benennung Herrn Prof. Karsch zusteht.

Heimath. Singapore. Luzon. Borneo: Brunei.

Gomphinae.

12. **Macrogomphus quadratus** Selys.

2 ♂. 2 ♀. Nord-Borneo (Waterstradt).

Diese Art, deren ♀ noch unbekannt war, ist schon in der Hauptarbeit: Gomph. No. 3 behandelt worden.

Heimath. Borneo. Nord-Borneo. Sumatra?

13. **Gomphidia javanica** Förster.

5 ♂. Java.

Litteratur wie Gomph. No. 13.

Speciell: Förster. Ann. d. l. Soc. ent. d. Belg. XLIII. 1899. p. 66.

Diese Art ist von Förster im März dieses Jahres beschrieben und benannt worden. Seit Jahren sind hier 5 Exemplare, welche ich in dieser Arbeit als neue Art beschreiben wollte. Glücklicherweise kam mir Förster's vorzügliche Beschreibung noch rechtzeitig in die Hand, so daß eine doppelte Beschreibung und Benennung vermieden werden konnte.

♂. Abdomen ohne App. 49—52 mm. Hinterflügel 40—43 mm. Pterostigma 5—6 mm;

Antenodaladern 18—20. Postn. 10—12; keine basale Subcostalquerader. vorn 3. hinten 2 Medianqueradern; zwischen den Sectoren des Arculus vorn 6—7. hinten 4—5 Queradern. Die schräge Querader ist die 2. oder 3. nach dem Nodus.

Flügeldreieck vorn 2—3zellig. hinten 2zellig; inneres Dreieck 1zellig. Analdreieck 5—6zellig.

Die hiesigen Thiere stimmen mit Förster's Beschreibung gut überein; sehr charakteristisch ist die Zeichnung des Thorax auf der Vorderseite.

Die gelben Thoraxbinden vorn und auf den Seiten zeigen hier (bei 1 Stück undeutlich) 3 resp. 4 schmale bräunliche Querlinien, welche sehr blaß, aber vollkommen deutlich sind.

Das Flügeldreieck der Vorderflügel zeigt hier verschiedene Bildung, selbst auf den Flügeln desselben Stückes. Entweder ist nur 1 Querader vorhanden, so daß 2 Zellen entstehen, oder es sind 3 sich in der Mitte des Dreiecks treffende Adern vorhanden, so daß das Dreieck dreizellig ist.

Die Zeichnung des Abdomen ist bei Förster's Exemplar jedenfalls sehr undeutlich, was hier bei einigen Thieren auch der Fall ist.

Das 1. Segment ist oben fast ganz gelb. Das 2. hat einen großen dreieckigen gelben Fleck oben, der den Hinterrand nicht erreicht; die Seiten haben einen großen gelben Fleck, der auch die Oehrchen einschließt. Das 3. hat einen großen gelben Basalfleck, der mehr als $^1/_3$ des Segments einnimmt. Auf dem 4. nimmt der Fleck nur $^1/_4$ des Segments ein und ist ziemlich durch den schwarzen Rückenkiel getheilt. Auf dem 5. sind am Grunde 2 kurze, längliche, schmale, zugespitzte gelbe Flecke. Auf dem 6. ist an dieser Stelle nur ein kleiner gelber Punkt. Bei 2 Exemplaren sind diese Flecke besonders deutlich und noch etwas größer.

Heimath. Nur Java (nach Förster und hier i. d. Samml.).

14. **Chlorogomphus magnificus** Selys.

1 ♀. Java.

Abdomen 47 mm, Hinterflügel 44 mm. Pterostigma 4 mm lang. Hinterflügel 18 mm breit.

Antenodaladern 23—24. Postn. 11—12; 1 basale Subcostalquerader, diese durchzieht auch den Costalraum, so daß die 1. verdickte Antenodalader zur 2. Querader wird. Im Basalraum 2 Queradern, im Supratrigonalraum vorn 5—6, hinten 3—4 Queradern. Im Medianraum sind 5 + 4 (gelbe) Zellen. Zwischen den Sectoren des Arculus sind vorn 15, hinten 10 (8) Queradern. Die schräge Querader ist die 3. oder 4. nach dem Nodus.

Das Flügeldreieck der Vorderflügel ist 3zellig, die Queradern gehen von den Mitten der Seiten aus und treffen sich in der Mitte des Dreiecks. Das Flügeldreieck der Hinterflügel ist durch 2 quere Adern 3zellig, in dem einen Dreieck ist die vordere Zelle noch getheilt.

Das hiesige Exemplar stimmt vorzüglich mit Selys' Beschreibung überein.

Heimath. Sumatra (nach Selys. s. Hauptarbeit: Gomph. No. 16), Java (hier i. d. Samml.).

Nachtrag
zu Theil I. Agrioniden.

*1. Zu *Echo uniformis* Selys p. 72.

Während der I. Theil meiner Arbeit: Die Odonaten von Sumatra im Druck war, hat Selys eine vollständige Beschreibung seiner *Echo uniformis* ♂ und ♀ gegeben. Diese stimmt mit der meinigen in so vorzüglicher Weise überein, daß an der Identität seiner Exemplare mit den hiesigen nicht gezweifelt werden kann. Es ist damit der von mir event. vorgeschlagene Name *E. iricolor* hinfällig geworden. Derselbe ist also in meiner Arbeit überall zu streichen, und außerdem ist folgendes hinzuzufügen:

a) in der Tabelle p. 71 bei Modigliani: ♂♀.

b) in der Litteratur p. 72:

Selys. Caus. odonat. No. XI.
Ann. d. l. Soc. ent. de Belg. XLII. 1898. p. 335.

c) bei Heimath p. 74: Sumatra: Si-Rambu (Modigliani).

*2. Hinter 8. *Euphaea Bocki* Mac Lachlan p. 77

ist als eine neue ebenfalls von Selys neuerdings beschriebene Art von Sumatra nachzutragen:

8a. **Euphaea Modiglianii** Selys.

Von Modigliani erbeutet. Insel Metawei bei Sumatra.

Selys. Caus. odonat. No. XI. 1898. p. 336.

Heimath. Nur Sumatra: Insel Metawei.

*3. Diese neue Art ist auch in der Tabelle p. 71 nachzutragen, so daß die Zahl der von Sumatra bekannten Calopteryginen nun 22, die Zahl der von Modigliani erbeuteten 6 beträgt, von denen 1 für Sumatra und überhaupt neu ist.

S. 68—70 sind entsprechende Angaben zu ergänzen.

Inhalts-Verzeichniss.

Die systematische Stellung der Gattung Epipedosoma Chvrl. und Beschreibung zweier neuer Arten von J. Faust. S. 217. — Drei neue Derelomus-Arten von W.-Afrika von demselben. S. 224. — Frauenfeldia rubricosa Meig. und ihre Synonyme von F. Sintenis. S. 226. — Neue Neuropteren aus der Myrmeleontidengattung Palpares von H. J. Kolbe. S. 229. — Einige neue Melolonthiden, beschrieben von E. Brenske. S. 236. — Berichtigung und Nachtrag zur Lepidopteren-Fauna der Provinzen Ost- und Westpreußen von A. Riesen. S. 248. — Neue Parthenos-Lokalracen, beschrieben von H. Fruhstorfer. S. 249. — Uebersicht der bekannten Ideopsis und Beschreibung neuer Localracen von demselben. S. 257. — Neue Mycalesis aus Celebes von demselben. S. 263. — Eine neue Lycaenide aus Nias von demselben. S. 266. — Die Odonaten von Sumatra. II. Theil. Familie Aeschniden, beschrieben von L. Krüger. S. 267. — Inhalts-Verzeichniß. S. 331.

Ausgegeben im April 1899.

Entomologische Zeitung

herausgegeben von dem

entomologischen Vereine

zu Stettin.

Redaction: Dr. **Heinrich Dohrn**, Vorsitzender.

In Commission bei den Buchhandlungen **Fr. Fleischer** in Leipzig und **R. Friedländer & Sohn** in Berlin.

No. 10—12. 59. Jahrgang. IV. Heft 1898.

Melolonthiden aus Afrika

von **E. Brenske.**

Die Mehrzahl der nachstehend beschriebenen neuen Arten wurde von dem Herrn Geheimen Finanz-Director R. von Bennigsen in Ost-Afrika gesammelt und mir zur Bearbeitung übergeben. Diesen füge ich hier noch einige Arten hinzu, welche sich in meiner Sammlung befinden und noch nicht beschrieben wurden, aber zu den Ost-Afrikanern in naher Beziehung stehen. Besonders groß ist die Zahl der neuen *Schizonycha*-Arten, welche im tropischen Afrika so zahlreich zu sein scheinen, wie in Asien die *Holotrichia*, oder wie die *Rhizotrogus* in der palaearktischen Region oder die *Lachnosterna* in Amerika und Mexiko.

Die aus obiger Ausbeute stammenden und die hier besprochenen und beschriebenen Arten sind aus dem folgenden Verzeichniß zu ersehen:

Macroplia n. g. *ruandana* n. sp. . . Von Ruanda (Ost-Afrika).
Hoplia salaama n. sp. . . . . Dar-es-Salaam.
Triodonta rufina Kolbe . . . . Dar-es-Salaam.
Lamproserica salaama m. . . . . Dar-es-Salaam.
Empecamenta usambarae n. sp. . . West-Usambara.
„ *angustata* n. sp. . . Dar-es-Salaam.

Empecamenta Bennigseni n. sp. . . . Dar-es-Salaam.
„ *parvula* n. sp. . . . . Dar-es-Salaam.
Hybocamenta n. g. *benitoana* n. sp. . . Benito, Gabon.
„ *gabonensis* n. sp. . . . Gabon.
„ *congoana* n. sp. . . . . Congo.
„ *maritima* n. sp. . . . . Dar-es-Salaam.
Cyrtocamenta flavescens m. var. . . . Dar-es-Salaam.
Microcamenta n. g. *transvaalensis* n. sp. . Transvaal.
Schizonycha hecistopsiloides n. sp. . . Dar-es-Salaam.
„ *congoana* n. sp. . . . . Congo.
„ *rugosa* n. sp. . . . . Natal.
„ *valvata* n. sp. . . . . Capland.
„ *eremita* n. sp. . . . . Sierra-Leone.
„ *aspera* n. sp. . . . . West-Afrika.
„ *crenata* Gyll. var. *densior* . Togo.
„ *Hermanni* n. sp. . . . . Dar-es-Salaam.
„ *Kolbei* m. . . . . Dar-es-Salaam.
„ *bicolor* Kolbe . . . . . Dar-es-Salaam.
„ *crinita* n. sp. . . . . Capland.
„ *flavescens* n. sp. . . . . Bogamoyo.
„ *kakomae* n. sp. . . . . Kakoma.
„ *Geilenkeuseri* n. sp. . . . Kalahari-Wüste.
„ *salaama* n. sp. . . . . Dar-es-Salaam.
„ *dilucida* n. sp. . . . . Bogamoyo.
„ *ovatula* n. sp. . . . . Port Elisabeth.
„ *flavicornis* Klug . . . . Senaar.
„ *usambarae* n. sp. . . . . Ost-Usambara.
„ *bogamoyana* n. sp. . . . Bogamoyo.
„ *angolana* n. sp. . . . . Angola.
„ *Meinhardti* n. sp. . . . . Usambara.
„ *togoana* n. sp. . . . . Togo.
„ *stigmatica* n. sp. . . . . Oberer Congo.
„ *lindiana* n. sp. . . . . Lindi.
„ *rurigena* n. sp. . . . . Natal.

Schizonycha villosa n. sp. . . . . Natal.
„ *gracilis* n. sp. . . . . Dar-es-Salaam.
„ *hahoensis* n. sp. . . . . Togo.
„ *grossa* n. sp. . . . . Bogamoyo.
„ *africana* Casteln. . . . . Senegal.
„ *gabonica* Thoms. . . . . Gabon.
„ *errabunda* n. sp. . . . . Sierra Leone.
„ *exclusa* n. sp. . . . . Sierra Leone.
„ *exigua* n. sp. . . . . Sierra Leone.
„ *aschantica* n. sp. . . . . Aschanti.
„ *amoena* n. sp. . . . . Dakar.
„ *usaramae* n. sp. . . . . Usarama.
„ *abdicta* n. sp. . . . . Lindi.
„ *dakarana* n. sp. . . . . Dakar.
„ *microps* n. sp. . . . . Lindi.
„ *liliputana* n. sp. . . . . Natal.
„ *fimbriata* n. sp. . . . . Transvaal.
Hecistopsilus molitor Kolbe . . . . . Dar-es-Salaam.
„ *sinuatus* Kolbe . . . . Ugogo.
Entyposis caricollis Fairm. . . . . Dar-es-Salaam.
Etischiza n. g. *Hendelottii* Blanch. . . Senegal.
Euryschiza n. g. *salaama* n. sp. . . . Dar-es-Salaam.
Anartioschiza gracilipes n. sp. . . . Benito.
Lepidotrogus Conradti Kolbe . . . . Dar-es-Salaam.
Homoeoschiza flavescens m. . . . . Dar-es-Salaam.
Syngeneschiza n. g. *tarsata* n. sp. . . Lindi.
Glyptoglossa Burmeisteri n. sp. . . . Capland.
Pegylis Bennigseni n. sp. . . . . Ost-Usambara.
„ *usambarae* n. sp. . . . . West-Usambara.
„ *Hauseri* n. sp. . . . . Ikutha.
„ *salaama* n. sp. . . . . Dar-es-Salaam.
Eulepida nitidicollis m. . . . . Dar-es-Salaam.
„ *sinuatifrons* Fairm. . . . . Dar-es-Salaam.
„ *diversa* Kolbe . . . . . Usambara.

Lepidomela africana m. . . . . Dar-es-Salaam.
Cochliotis Kolbei n. sp. . . . . Pare-Gebirge.
Brachylepis Bennigseni n. sp. . . . . Pare-Gebirge.
Asthenopholis n. g. *transvaalensis* n. sp. . Transvaal.
„ *minor* n. sp. . . . . Transvaal.
Byrsalepis n. g. *mikindana* n. sp. . . Mikindani.
„ *nyassica* n. sp. . . . . Nyassa-See.
Cephaloncheres n. g. *ugogoensis* n. sp. . Ugogo.

Macroplia n. g. **Hopliadarum.**

Die Abdominal-Segmente sind beim ♂ in der Mitte nur sehr wenig kürzer als seitlich, nicht zusammengedrängt, das Pygidium ist senkrecht, beim ♀ schwach auswärts gerichtet; die Krallen der Hinterfüße sind einfach, die der vorderen Fußpaare ungleich.

Die Körperform ist gestreckt, wenig breit.

Die Fühler sind neungliedrig; das Kopfschild ist verlängert, fast wie bei *Anisonyx*, deutlich gebuchtet, mit dornartig vorspringenden Vorderecken; das Halsschild ist rundlich, die Flügeldecken sind an der Spitze einzeln gerundet, die Vorderschienen sind scharf dreizähnig, die Vordertarsen fast schlank, das Krallenglied schwach verdickt, so lang wie die zwei vorhergehenden Glieder: die Hinterschienen sind beim ♂ sehr stark verdickt, ohne Endsporn, mit Borstenkranz an der Spitze, die Hintertarsen sind sehr verkürzt, das Krallenglied doppelt so breit als jene und so lang als die vier Tarsenglieder; am Innenrande gezähnt; Ober- und Unterseite fein beschuppt; beim ♀ sind die Hinterschienen und Füße weniger dick. Neben *Microplus* Burm.

Macroplia ruandana n. sp.

Länge 7,5—8, Breite 3,8 mill. ♂♀. Von Ruanda und Urundi.

Oben mit rothbraunen, schmal-lanzettlichen Schuppen bekleidet, das Schildchen und die Unterseite mit gelben Schuppen, die

Vorderbeine roth, die Hinterbeine schwarz, beim ♀ auch hier die Schenkel röthlich.

Das parabolische Kopfschild ist so lang wie die Stirn, die dornartig vorspringenden Vorderecken desselben sind etwa 1 mill. lang, die Fläche bis zur Stirnnaht ist in der Mitte leicht eingedrückt, lederartig punktirt, mit kurzen abstehenden Härchen. Die Stirn ist breit, lederartig punktirt, zerstreut kurz behaart, auf dem Scheitel einzelne gelbliche Schüppchen. Die Augen wenig vorstehend. Das rundliche Halsschild ist wenig gewölbt, die Vorderecken nicht vorstehend, eckig, die Hinterecken fast vollständig abgerundet, beim ♀ stärker als beim ♂. Die Fläche ist auf der Mitte der Länge nach schwarz glänzend, frei von Schuppen, der übrige Theil ist dicht mit kleinen Schuppen bedeckt, welche gegen den Rand etwas gelblicher werden; dazwischen mit kräftigen, langen schwarzen Borsten. Das Schildchen ist rundlich mit gelben Schüppchen ganz dicht bedeckt. Die Flügeldecken sind hinter den Schultern nur wenig verbreitert, die Spitzen sind einzeln abgerundet, auf der Mitte neben der Naht deutlich niedergedrückt, die lanzettförmigen purpurschimmernden Schüppchen lassen die Grundfarbe überall durchtreten, besonders an der Schulter, dem Seitenrand und der Spitze, wo die Farbe ein wenig heller und die Form haarförmiger wird; der Seitenrand mit starren Borsten, auch die Naht und an Stelle der verschwundenen Rippen stehen ganz vereinzelt Borstenpunkte. Propygidium und das längliche Pygidium sind bis zur Spitze gleichmäßig mit gelben, schmalen Schüppchen ganz dicht bedeckt; an der abgerundeten Spitze mit längeren, bräunlichen Borstenhaaren. Der Bauch, die Hüften und die Brust sind dicht mit schmalen gelblichen Schüppchen bekleidet, auf den Segmenten stehen schwache gelbliche Borstenreihen, auf der Brustmitte befinden sich statt der Schüppchen dünne anliegende Härchen. An den sehr kräftigen Hinterbeinen sind die Schenkel schmaler als die Schienen, diese sind flaschenförmig verdickt, ohne Borsten, an der Spitze eingeschnürt, hier mit einem ganz kurzen Borstenkranz und einem undeutlichen

kleinen Endsporn; die Fläche ist wie die der Schenkel, glatt, glänzend, mit zerstreuten gelben Borstenhärchen bekleidet. Die ersten vier Tarsenglieder der Hinterfüße sind sehr kurz, breit, nach innen ein wenig vortretend, glatt und glänzend an der Spitze, mit langen Borstenhaaren. Das Endglied ist länger als jene vier Glieder zusammen, gegen die Spitze stark verbreitert, am Innenrande gefurcht mit höckrigen Rändern, die Außenfläche glänzend, glatt mit einzelnen feineren Borstenpunkten, die eingeschlagene Kralle ist robust und länger als das Krallenglied. Die mittleren Beine sind schwächer, die Tarsen kurz, die beiden Krallen gespalten, die größere vor der Spitze, die kleine sehr fein an der Spitze. Ebenso bei den beiden vordersten noch schwächeren Krallen; hier sind auch die Tarsenglieder schmal und gestreckter. Die Vorderschienen sind dreizähnig. Der dreigliedrige Fächer ist deutlich kürzer als der Stiel; beim ♀ rundlich. Bei diesem sind die Hinterschienen weniger dick, weniger eingeschnürt an der Spitze; der Bauch ist aufgetrieben, auf der Mitte glatt, glänzend.

Hoplia salaama n. sp.

Länge 5, Breite 2,5 mill. Dar-es-Salaam.

Kleine, schmale gelbliche Art; der Kopf ist dunkler, das kurze, verjüngt abgerundete Kopfschild rothbraun, die Flügeldecken auf der Mitte mit zwei dunklen unbestimmten Flecken, auch einigen länglichen noch mehr verschwommen dunkleren Längsstreifen an der Naht und seitlich; auch das Halsschild hat seitlich je einen dunkleren Fleck. Unten und oben fast gleichmäßig aber nicht dicht kurz anliegend weiß behaart. Der Bauch ist schwarz. Die Hinterschienen sind kurz und dick mit einer Querkante kurz vor der Spitze. Die Vorderschienen sind scharf zweizähnig. Die Fühler sind neungliedrig, aber die des Stiels sind so undeutlich, daß sie mit Sicherheit nicht zu zählen sind. Der Fächer ist kurz.

Ich erhielt diese Art auch schon früher von Dr. Ohaus.

Empecamenta usambarae sp. n.

Länge 12. Breite 7 mill. ♀. West-Usambara.

Braun, glänzend. Das Kopfschild ist sehr groß, seitlich

gerundet, vorn wenig gebuchtet, bis zum Clypeus-Kiel glatt, dann sehr dicht und grob runzlig punktirt ohne Stirnnaht und zweiten Kiel. Die Stirn noch gröber, mit tiefen Punkten besetzt, welche aufrechte Borsten tragen. Das Halsschild ist an den Seiten gleichmäßig gerundet, fein punktirt, vorn mit einigen gröberen Punkten überall dünn, lang, abstehend, braun behaart. Das Schildchen erscheint glatt, ist aber äußerst fein punktirt. Die Flügeldecken sind dicht und ziemlich fein punktirt, an der Basis und an Stelle der Rippen treten gröbere borstentragende Punkte auf. Das Pygidium ist sehr fein punktirt, lang abstehend behaart. Die Segmente sind deutlich punktirt, kurz anliegend behaart, das letzte Segment ist sehr fein punktirt. Die Hinterschenkel sind glänzend glatt, am inneren Rande mit einer sehr dichten, eingedrückten Borstenreihe. Die Hinterschienen sind glatt, wenig gestreckt, an der Spitze stark verbreitert, am Außenrande mit einer Borstengruppe. Die Hinterbrust ist dünn aber lang anliegend behaart. Die Vorderschienen sind zweibuchtig. Die zehngliedrigen Fühler sind zart, der Fächer kurz viergliedrig.

Von den bis jetzt bekannten Arten ist sie der *E. Sierrae Leonis* am ähnlichsten.

Empecamenta angustata sp. n.

Länge 11, Breite 5,5 mill. ♂. Dar-es-Salaam.

Braun, glänzend, der vorigen ähnlich, aber nicht das dazu gehörige Geschlecht.

Das Kopfschild ist kürzer, an den Seiten gerade, vorn deutlicher gebuchtet, der Clypeus-Kiel etwas weiter zurückgerückt, so daß zwischen ihm und dem Vorderrande auf der glatten Fläche noch eine Naht deutlich sichtbar wird, vor diesem Kiel mit einer Borstenreihe, der hinter dem Kiel gelegene Theil des Kopfschildes ist grob punktirt, kaum gerunzelt, ohne Stirnnaht, die Stirn grob aber nicht runzlig punktirt und nicht so dicht wie bei voriger Art. Das Halsschild ist fein punktirt, auf der Mitte sperriger, die größeren Punkte sind weniger auffallend,

die Haare lang und dünn, die Seiten gleichmäßig gebogen. Die Flügeldecken sind fein punktirt mit wenig gröberen Punkten an der Basis. Das Pygidium ist etwas kräftiger punktirt, der Bauch sehr fein. Der Fächer ist kurz, viergliedrig, die Fühler zehngliedrig.

Empecamenta Bennigseni sp. n.

Länge 7.5—9, Breite 4,5—5 mill. ♂♀. Dar-es-Salaam.

Braun und glänzend, Körper schmal. Das Kopfschild ist vorn deutlich gebuchtet, dahinter glatt mit deutlichem Clypeus-Kiel, hinter welchem der Clypeus grob runzlig punktirt ist. Die Stirn ist durch keine Naht vom Kopfschild getrennt, dicht runzlig punktirt, abstehend behaart. Das Halsschild ist dicht punktirt, kurz behaart; an den Seiten gleichmäßig gerundet. Das Schildchen ist sehr schmal. Die Flügeldecken sind etwas kräftiger punktirt, kurz behaart, kräftigere Punkte treten nicht hervor. Das Pygidium ist sehr dicht punktirt. Die Hinterschenkel sind punktirt und behaart. Die Brust ist sehr kurz behaart. Die Vorderschienen haben einen langen Spitzenzahn und ein kleines zweites Zähnchen. Der männliche viergliedrige Fächer ist kürzer als der Stiel. Die Fühler sind neungliedrig, die Stiel-Glieder sind klein. Durch die neungliedrigen Fühler und durch die kürzere Behaarung zu unterscheiden. Die *Pentecamenta salaama* (Berliner Ent. Z. 1896 p. 342) von Dar-es-Salaam ist breiter, dichter behaart, auf der Stirn weitläufiger punktirt, das Männchen hat einen fünfblättrigen Fächer.

Empecamenta parvula sp. n.

Länge 8. Breite 5 mill. ♂. Dar-es-Salaam. Unicum.

Braun, glänzend, behaart, kurz oval. Das Kopfschild ist vorn sehr schwach gebuchtet, seitlich bis zum Kiel gebuchtet, dann gerade, nicht auswärts gebogen, vom Vorderrande bis zum Clypeus-Kiel glatt mit feiner Borstenpunktreihe vor diesem, darauf bis zur sichtbaren Stirnnaht erst fein, dann gröber punktirt beborstet. Die Stirn ist noch gröber dicht punktirt beborstet. Der

Scheitel fein punktirt ohne Haare. Das Halsschild ist an den Seiten gleichmäßig gerundet, die Vorder- und Hinterecken sind deutlich abgerundet (bei den drei vorhergehenden Arten ist dies nicht der Fall), die Fläche ist mit kreisrunden flachen kleinen Punkten besetzt, zwischen diesen gleichmäßig größere, wenig tiefere, borstentragende Punkte, nach hinten etwas spärlicher. Das Schildchen auf der Mitte mit wenigen Härchen. Die Flügeldecken sind deutlich punktirt, kurz behaart, vorn und seitlich deutlicher. Das Pygidium ist zugespitzt, dicht punktirt und abstehend behaart. Die Segmente sind punktirt und kurz behaart, das vorletzte Segment ist ganz punktirt, die vorhergehenden sind am hinteren Rande glatt. Dies ist auch bei *E. angustata* und *Bennigseni* der Fall und ich führe dies an wegen der nachfolgend erwähnten *castaneipennis*. Die Hinterschenkel sind glänzend, am hinteren Rande mit dichter, eingedrückter Borstenpunktreihe, am vorderen Rande mit weniger dicht stehenden Punkten und längeren Haaren. Die Hinterschienen sind kurz, verbreitert, glatt, außen mit einer Borstengruppe. Der größere Enddorn ist kaum länger als das erste verkürzte Tarsenglied. Die Brust ist dünn behaart. Die Fühler sind zehngliedrig, der Fächer viergliedrig, kurz.

Mit *Camenta castaneipennis* Fairmaire, von Mpuapua (Ann. France 1887 p. 118), welche 9 mill. groß ist, hat die Art der Beschreibung nach viel Verwandtes, indessen paßt die Angabe Fairmaires, daß seine Art „se distingue par son chaperon sans carènes", gar nicht auf meine Art. Bei dieser Gelegenheit möchte ich darauf aufmerksam machen, daß die von Fairmaire an demselben Orte aufgeführte *Brachymus pubens* Thoms. von Zanzibar, wohl wahrscheinlicher auf *Camenta rubropilosa* Raffray zu beziehen sein dürfte, welche letztere von Zanzibar, jene aber vom Gabon beschrieben ist.

Hybocamenta n. g.

Körperform wie *Camenta*. Der Fühler ist zehngliedrig, der Fächer beim Männchen und Weibchen sechsblättrig; das Kopf-

schild ist an den Seiten gerade (nicht gebuchtet) vorn nicht tief gebuchtet, mit einem Querkiel und durch eine Naht von der Stirn getrennt. Das Halsschild ist in der Mitte des Hinterrandes mehr oder weniger wulstig. Die Krallen sind lappenartig erweitert. Der Augenkiel ist schwach. Die Arten sind wenig behaart.

Hybocamenta benitoana sp. n.

Länge 9,5—10.5, Breite 5,5—6, ♂♀. Von Benito, vom Gabon und von Aduma, in meiner Sammlung.

Unten pechbraun, oben schwarz oder mit rothbraunem Halsschild, auch mit bräunlichen Flügeldecken, selten auch der Kopf ganz braun; glänzend. Das Kopfschild ist vorn schwach gebuchtet, bis zum deutlichen Kiel matt und fein punktirt mit einer schwachen Borstenpunktreihe an der tiefsten Stelle, dann bis zur kräftigen Stirnnaht sehr dicht und runzlig punktirt. Die Stirn ist etwas gröber, rauh punktirt Das Halsschild ist fein punktirt, die Hinterecken abgerundet, der Hinterrand ist beiderseits stark eingedrückt, die Mitte springt fast höckerartig vor. Das Schildchen ist fein punktirt. Auf den Flügeldecken ist die Naht deutlich abgesetzt, ebenso einige von Punktreihen eingefaßte Rippen, von denen die erste und letzte sich an der Spitze im Bogen vereinigen; zwischen den Rippen ist die Punktirung ziemlich kräftig. Das zugespitzte Pygidium ist dicht und fein aber deutlich punktirt. Der Bauch ist dicht und sehr fein punktirt mit schwachen Borstenreihen, das letzte Segment und das Pygidium an der Spitze mit längeren Haaren. Die Hinterhüften sind weitläufiger und gröber punktirt als die Brust, welche sehr dünn und kurz behaart ist, die Episternen sind sehr dicht punktirt mit winzigen Härchen. Die Hinterschenkel sind glatt mit dicht eingestochener Borstenpunktreihe, die Hinterschienen sind verbreitert, glatt, außen mit zwei Borstengruppen, der größere Enddorn ist kaum so lang wie das verlängerte erste Tarsenglied. die Tarsen sind schlank, die der mittleren Füße am kürzesten. Die zehn-

gliedrigen Fühler sind kurz, der Fächer ist deutlich sechsblättrig, die Blätter kaum an Länge verschieden; das dritte Glied ist cylindrisch und etwas gestreckt. Die Unterlippe ist wulstig mit einer glatten Abplattung. Das Maxillartaster-Endglied ist schmal cylindrisch, etwas gekrümmt. Die Vorderschienen haben einen sehr langen Spitzenzahn und ein sehr kleines zweites Zähnchen

Der Geschlechtscharakter ist sehr schwach ausgeprägt und die Differenzen nur relative. Der Fächer ist beim ♀ ganz unbedeutend kürzer, auch sechsblättrig, aber das erste Glied ein wenig verkürzt, die Hinterschienen sind ein wenig breiter, der letzte schmale Hinterleibsring ist beim ♂ etwas quer eingedrückt, beim ♀ nicht. — Bei einem ♀ vom Gabon (ex coll. Lethierry) ist der Fächer etwas deutlicher verkürzt, sonst ohne Unterschied. — Bei einem ♂ vom Gabon ist der Querkiel des Clypeus sehr stark erhaben und viel kräftiger als bei den typischen Exemplaren; auch ist hier der Theil des Clypeus vom Kiel bis zum Vorderrande deutlich länger, als der Theil vom Kiel bis zur Naht, bei den typischen Exemplaren sind diese Abschnitte fast gleich lang, andere kleinere Abweichungen in der Punktirung befestigen die Auffassung, daß es sich hier um eine eigene verwandte Art handelt, doch ist mein Exemplar zu defekt, um einer Beschreibung als Grundlage dienen zu können.

Hybocamenta gabonensis sp. n.

Länge 10, Breite 6 mill. ♂. Gabon; in meiner Sammlung.

In der Größe und Körperform der *H. benitoana* sehr ähnlich; die beiden mir vorliegenden Exemplare sind rothbraun mit etwas angedunkeltem Kopf und ebenfalls dunklerer hinterer Flügeldeckenhälfte.

Die Art weicht von der vorigen in folgenden Punkten ab. Der Kiel des Clypeus reicht nicht von einer Seite zur anderen, sondern befindet sich nur als isolirter Kiel auf der Mitte. Die Punktirung der Stirn wird nach hinten deutlich weniger dicht. Der höckerige Wulst am Hinterrande des Halsschildes ist schwächer.

Die Flügeldecken sind weniger grob punktirt, besonders sind die Punktreihen an den Rippen feiner. Die Segmente sind nur bis zur halben Länge punktirt. Das dritte Glied des Fühlerstiels ist nicht cylindrisch schlank, sondern kurz und vom vierten in der Größe nicht verschieden. In den übrigen Punkten paßt die Beschreibung der vorigen Art auch auf diese.

Hybocamenta congoana sp. n.

Länge 10, Breite 5 mill. ♂. „Congo portugais", in meiner Sammlung, von Donckier erhalten.

Dunkelbraun und braun mit dunklerem Kopf und Spitzen der Flügeldecken, der Fühler heller, der vorigen sehr ähnlich, aber in der Körperform schmaler, sie weicht in folgenden Punkten ab.

Der Clypeus-Kiel ist vollständig wie bei *H. benitoana,* die Punktirung hinter dem Kiel ist sehr dicht runzlig, die Stirn ist bis zum Scheitel sehr dicht und runzlig punktirt; das Halsschild ist kürzer, etwas kräftiger punktirt, der Höcker am Hinterrande vor dem Schildchen ist deutlich und nur wenig schwächer als bei *H. benitoana.* Auf den Flügeldecken sind die Rippen etwas weniger deutlich, weil sie weniger glatt sind, die Punktirung ist dicht aber wenig kräftig. Das Pygidium ist gleich hinter der Mitte glatter, und nur mit den Haar tragenden Punkten besetzt, bei den anderen Arten sind die langen Haare auch vorhanden, aber die Punktirung ist auch an der Spitze dichter, während bei der vorliegenden Art der übrige Theil des Pygidiums allein sehr dicht punktirt ist. Die Segmente sind bis auf den letzten schmalen Rand punktirt und mit einer Borstenreihe bekleidet. An den Hinterschienen ist der größere Enddorn deutlich kürzer als das verlängerte Tarsenglied. Das dritte Glied des Stiels ist nicht cylindrisch ausgestreckt, aber doch etwas länger als das sehr kurze letzte Glied. Das erste Fächerglied ist etwas kürzer als die anderen.

Hybocamenta maritima sp. n.

♂ Länge 9, Breite 4.5, ♀ Länge 10, Breite 5 mill. Dar-es-Salaam.

Braun, glänzend, die Flügeldecken hinten etwas angedunkelt, der Kopf jedoch kaum dunkler. Die Körperform ist schmal und daher ist die Art im Habitus der *H. congoana* am ähnlichsten.

Das Kopfschild ist hier etwas deutlicher am Vorderrande gebuchtet, der Clypeus-Kiel ist abgekürzt und erreicht nicht die Seitenränder, er hebt sich als schräge, glatte Fläche deutlich von der feinen Punktirung ab, der dahinter liegende Theil ist dicht punktirt. Die Stirnnaht ist fein erhaben abgesetzt, die Stirn ist dicht aber nicht runzlig punktirt und ist nach hinten dünner punktirt. Das Halsschild ist sehr fein punktirt, der Höcker ist fast ganz verschwunden, der Hinterrand ist glatt und glänzend. Die Flügeldecken sind fein punktirt, von den Rippen ist die erste deutlich, die zwei folgenden sind schwach. Das Pygidium ist sehr fein punktirt bis zur Spitze, wo lange Haare stehen, wie bei den anderen Arten. Die Segmente sind fein punktirt und deutlich beborstet. Der Enddorn der Hinterschienen ist viel kürzer als das erste lange Tarsenglied. Die Hinterhüften sind weniger grob punktirt. Das dritte Fühlerglied ist nicht verlängert, gerundet, das vierte ist sehr kurz und ein wenig nach innen ausgezogen; das erste Glied des Fächers ist verkürzt. Am weiblichen Fühler ist das dritte Glied etwas schlanker und gestreckter.

Cyrtocamenta flavescens var., von Dar-es-Salaam.

Ein einzelnes Exemplar, welches ich auf diese, in dieser Zeitschrift 1897 p. 105 beschriebenen Art beziehe, ist um $^1/_2$ mill. größer als die von Abyssinien stammenden typischen Stücke. Halsschild und Kopf sind etwas röthlicher gefärbt, die Punktirung auf der hinteren Clypeus-Hälfte ist etwas spärlicher, das Halsschild ist am vorderen Rande etwas kräftiger gebuchtet, so daß die Mitte noch deutlicher hervortritt, das Pygidium ist etwas gewölbter. Das Zähnchen an den Vorderkrallen ist etwas kräftiger

als diejenigen an den hinteren Krallen, alle inneren Zähnchen sind deutlich kürzer als die Spitze.

Es ist sehr möglich, daß dieses Exemplar einer eigenen Art angehören wird, aber ich vermag nicht festzustellen, wie weit die angeführten Abweichungen constant sind, und unterlasse daher, bei der großen habituellen Aehnlichkeit beider, die Aufstellung einer neuen Art.

Microcamenta n. g.

Der Fühler ist zehngliedrig, der Fächer beim Männchen siebengliedrig, das dritte Glied des Stieles ist verlängert. Das Kopfschild ist an den Seiten gebuchtet mit Querkiel und Stirnnaht. Das Halsschild ist am Hinterrand durch eine feine Linie abgesetzt, nicht gewulstet. Die Krallen haben gegen die Mitte ein Zähnchen. Der Augenkiel ist breit.

In der Bildung des siebenblättrigen kräftigen Fächers und des Kopfschildes nähert sich diese Art der Gattung *Camenta*, unterscheidet sich aber sicher durch die Ablabera artige Krallenbildung. Die Arten dieser letzteren Gattung trennen sich durch die ganz andere Kopfschildbildung, indem hier die vordere Buchtung fehlt, durch die geringere Behaarung und kurzen Krallen.

Microcamenta transvaalensis sp. n.

Länge 5, Breite 2,8 mill. ♂. Transvaal: Magdaliesberg; in meiner Sammlung, vom Tring-Museum erhalten.

Länglich, gleich breit, schwarz, glänzend. Das Kopfschild ist kurz, vorn nicht gebuchtet, mit einer deutlichen Naht wo die Oberlippe ansetzt und an dieser Stelle seitlich eingebuchtet, von dieser Buchtung macht der Seitenrand bis zum Ansatz des Augenkiels einen Bogen; auf der Fläche ist der Theil hinter der ersten Naht bis zum schwachen Clypeus-Kiel weitläufig und grob punktirt mit kurzen abstehenden Härchen, hinter dem Clypeus-Kiel bis zur schwach erhabenen Stirnnaht ist die Punktirung sehr dicht, hinter der Naht auf der Stirn wird die Punktirung sperriger und der Scheitel ist in der Mitte glatt. Das Halsschild ist vorn

tief gebuchtet mit stark vortretenden Ecken, in der Mitte des Randes etwas vorgezogen, an den Seiten mit einem abgesetzten behaarten Rande, welcher sich über die abgerundeten Hinterecken bis über den Hinterrand erstreckt, die Fläche ist fein punktirt. Die Flügeldecken sind dichter punktirt als jenes, ohne Rippen mit glatter Naht, nach hinten nicht verbreitert. Das von den Flügeln überdeckte Pygidium ist fein punktirt, an der Spitze dünn bräunlich behaart. Die Hinterschenkel sind ziemlich breit, glatt, mit einer Haarreihe an jeder Seite. Die Hinterschienen sind breit, an der Innenseite etwas auswärts gebogen, außen mit zwei Borstengruppen, die Spitze schräg, mit zwei kurzen Enddornen, welche beide länger sind als das erste sehr kurze Tarsenglied; die Tarsen sind im allgemeinen kurz, die vordersten sind noch die schlanksten. Die sehr zierlichen Krallen haben ein sehr feines Zähnchen. Hinterhüften und Brust sind sehr kurz, dünn, anliegend, gelblich-braun behaart. Die Vorderschienen sind zweizähnig, der Spitzenzahn ist sehr lang, der zweite kurz aber kräftig. Das dritte Glied des Stiels ist sehr dünn, der Fächer ist so lang wie der Stiel. Die flache Unterlippe ist dicht und lang behaart.

Schizonycha-Arten.*)

Aus Afrika, soweit es nicht zur palaearktischen Region gerechnet wird, sind bis jetzt bereits 77 Arten dieser Gattung bekannt und beschrieben worden, ohne daß eine Gruppirung dieser mannigfaltigen Arten dabei erfolgt wäre, deren Nothwendigkeit sich jedem aufdrängt, der z. B. die Verschiedenartigkeit einer *Sch. nigricornis* vom Cap. und einer *dakarama* betrachtet. Indeß ist diese Aufgabe, besonders in Ermangelung vollständigen

*) Von den *Schizonycha*-Arten des Münchener Catalogs scheiden aus: *auriculata* Redt. von Java = *Holotrichia leucophthalma* Wiedm.; *cribricollis* Redt. = *Brahmina; cylindrica* Gyll. = *Brahmina; holosericea* Redt. = *Heliotrogus; lurida* Burm. = *Glyptoglossa*, Ferner *Schizonycha pexicollis* Fairm. (Ann. France 1886 p. 324) von Yunnan = *Holotrichia; alberans* und *capito* Gerstäcker, für welche Kolbe besondere Gattungen aufgestellt hat (Ann. Belgique 1894 p. 574 und 577).

Materials, keine leichte, so daß ich mich hier darauf beschränke, eine Beschreibung der neuen mir seitdem bekannt gewordenen Arten folgen zu lassen. Dabei habe ich mein Material mit den Typen des Berliner Museums, insbesondere mit den 16 von Kolbe (Stettiner E. Z. 1895 p. 354) aus Ost-Afrika beschriebenen Arten vergleichen können. Um in der Beschreibung übereinstimmende Merkmale nicht stets wiederholen zu brauchen, habe ich folgende tabellarische Anordnung gewählt, welche zugleich als Eintheilung und Gruppirung für das gesammte Material dieser Gattung Geltung beanspruchen dürfte.

Die hierher gehörenden Arten haben meist zehngliedrige Fühler (*lindiana* und *ovatula* 9), am Vorderrande des Halsschildes einen Hautsaum (*fimbriata* mit Haaren), am Hinterrande einen Wulst, verbreiterte Hinterschenkel und gespaltene Krallen, einen Stirnkiel und meist auch Scheitelkiel (bei *Meinhardti, microps, liliputana* und *ovatula* fehlend). Die Oberlippe ist tief ausgebuchtet, die Mandibeln stark vortretend, die Unterlippe vertieft, da die Taster mit kräftigen Wulsten einsetzen, die Zunge ist kürzer als der Lippentheil.

Diese zuletzt genannten Arten sind von sehr verschiedenem Habitus, *Meinhardti* ist schmal länglich, *microps* und *liliputana* sind kurz eiförmig, *ovatula* dick eiförmig; sie konnten demnach wegen des einen übereinstimmenden Merksmals, des fehlenden Scheitelkiels, nicht zusammen zu einer Gruppe vereinigt werden. Nach dem einzelne Arten durch ganz absonderliche Bildungen, wie *hecistopsiloides* durch den dornförmigen Fortsatz an dem zweiten Gliede der Vordertarsen, wie ferner *congoana* und *rugosa* durch sehr verlängertes vorletztes Bauchsegment, ferner *eremita* durch den von der Spitze der Hinterschienen weit abgerückten Dorn, ausgeschieden, lassen sich die übrigen Arten sehr gut in zwei große Gruppen theilen, solche mit behaarter und mit beschuppter Hinterbrust. Unter diesen zeigen noch folgende Arten ganz besondere Eigenthümlichkeiten: *Sch. dakarana* hat an dem kleinen Enddorn der Hinterschienen eine knötchenartige Ver-

dickung; *Sch. stigmatica* hat außer dem letzten sehr wulstigen Paar Stigmen noch einen verkümmerten Enddorn an den Hinterschienen.

Außer den beiden neuen Gattungen *Euryschiza* und *Syngeneschiza*, welche auf neue Arten begründet wurden, mußte auch *Schizonycha Heudelottii* Blanch. (1850), welche mit *Sch. incerta* Burm. (1855) identisch ist, als besondere Gattung (*Etischiza*) hier ausscheiden.

Uebersicht der Gruppen und Arten.

Gruppe 1. An der Spitze des zweiten der vordersten Tarsenglieder befindet sich ein dornartiger Fortsatz: *Sch. hecistopsiloides.*

Gruppe 2. Ohne Fortsatz am zweiten Tarsengliede. Das vorletzte Bauchsegment ist sehr verlängert, fast doppelt so lang wie das drittletzte, das erste Glied der Hintertarsen ist deutlich länger als das zweite: *Sch. congoana.*

2a. Wie vorher, aber das erste Glied der Hintertarsen ist deutlich kürzer als das zweite: *Sch. rugosa, valvata.*

Gruppe 3. Vordertarsen ohne Dornfortsatz. Das vorletzte Bauchsegment ist nicht oder sehr wenig länger als das drittletzte, der eine der beiden Endsporen an den Hinterschienen ist von der Spitze weit abgerückt: *Sch. eremita.*

Gruppe 4. Wie vorher; beide Endsporen stehen an der Spitze der Hinterschienen. Die Hinterbrust ist behaart, auf der Oberseite meist feine winzige Härchen, das erste Tarsenglied der Hinterfüsse ist so lang als das zweite oder länger: *Sch. aspera, crenata* Gyll., *Hermanni, crinita; flavescens, kakomae.*

Gruppe 5. Wie vorher: das erste Tarsenglied der Hinterfüsse ist etwas kürzer als das zweite, die Krallenzähnchen

sind ungleich lang: *Sch. Geilenkeuseri, salaama, dilucida, ovatula.*

Gruppe 6. Wie vorher; die Krallenzähnchen sind gleich lang: *Sch. flavicornis, usambarae, bogamoyana, angolana, Meinhardti, togoana, stigmatica, lindiana, rurigena, villosa, gracilis, hahoensis.*

Gruppe 7. Vordertarsen ohne Fortsatz, das vorletzte Bauchsegment nicht wesentlich verlängert, die Endsporen stehen an der Spitze der Hinterschienen, die Hinterbrust ist deutlich beschuppt, meist auch die Oberseite mit feinen Schuppenhaaren, das erste Tarsenglied der Hinterfüße etwas verlängert: *Sch. grossa, africana* Cast., (*gabonica* Thoms.), *errabunda, exclusa, exigua, aschantica, amoena, usaramae, abdicta, dakarana, microps; liliputana.*

Gruppe 8. Der Vorderrand des Halsschildes mit einem Haarsaum: *fimbriata.*

1. An der Spitze des zweiten der vordersten Tarsenglieder befindet sich ein dornartiger Fortsatz.

Schizonycha hecistopsiloides n. sp.

Länge 16, Breite 7,5 mill. 1 ♂. Dar-es-Salaam.

Lang gestreckt, gelblich, Kopf und Halsschild röthlicher, oben fein mit weißen Schuppen- oder Borstenhärchen bekleidet, unten behaart; am zweiten Tarsenglied der Vorderfüße tritt folgende sehr merkwürdige, fast monströs erscheinende Bildung auf: an der Spitze dieses Gliedes befindet sich ein (fast 1 mill. langer) nach innen gerichteter, etwas gekrümmter, zugespitzter, mehr bandförmiger als dornförmiger Fortsatz, welcher auf seiner Außenseite dieselbe Behaarung wie die Sohle trägt. Da an beiden Füßen dieselbe Bildung vorhanden ist, kann sie nur als ein sehr ausgeprägter Geschlechtscharakter betrachtet werden, welcher in dieser Weise bisher noch nicht bei Melolonthiden beobachtet worden ist.

Der Kopf hat einen schwachen Nahtkiel, der Clypeus ist matt punktirt, die Stirn dichter mit Härchen, der Scheitelkiel ist glatt, nicht scharf vortretend. Das Halsschild ist gewölbt, vorn mit schwachem Hautsaum, hier am Rande jederseits etwas eingedrückt, nach vorn stark eingezogen, in der Mitte stark vortretend, nach hinten gerade, nicht geschweift, vor dem Hinterrande mit sehr kräftigem, glattem Wulst, die Fläche dicht nadelrissig, aber nicht grob punktirt, fein weiß borstenhaarig, der nicht gekerbte Seitenrand spärlich lang behaart. Die Flügeldecken sind matt gerunzelt punktirt, dünn mit weißen Schuppenhärchen bekleidet. Das abgerundete an der Spitze kahle Pygidium ist etwas dichter mit kurz anliegenden Härchen bekleidet. Der Bauch ist in der Mitte eingedrückt, mit gelblichen Härchen spärlich bedeckt, an den Seiten dichter mit weißen Härchen, welche auf dem vorletzten Ringe etwas kräftiger sind; das letzte Segment ist glatt, wulstig. Die Brust ist lang, fast zottig gelblich behaart, die Seiten und Episternen kürzer weiß; die Epimeren sind glatt, punktfrei. Die Hinterschenkel sind auf der Mitte glatt, an den Rändern fein punktirt, mit kurzen und einigen längeren Borstenhaaren. Die schlanken Schienen sind zerstreut kurz, weiß, fein schuppenhaarig, der Borstenkranz in der Mitte ist deutlich aber nicht kräftig. Der größere der beiden Enddornen ist deutlich länger als das erste etwas verkürzte Tarsenglied; die Glieder an allen Füßen sind schlank; die Krallen sind schlank, wenig gebogen und an der Spitze eng gespalten. Der dreigliedrige Fächer ist etwas kürzer als der siebengliedrige Stiel. Die Vorderschienen sind kräftig zweizähnig.

Vielleicht bezieht sich auf diese Art die von Fairmaire (Annales de France 1887 p. 121 No. 4) angeführte *Sch. squamosa* Raffray, eine Art, welche es nicht sein kann, denn diese hat nur 10 mill. Länge und ist unten dicht beschuppt.

2. Ohne Fortsatz am zweiten Tarsengliede. Das vorletzte Bauchsegment sehr verlängert, fast doppelt so lang wie das

drittletzte, das erste Glied der Hintertarsen deutlich länger als das zweite.

Schizonycha congoana n. sp.

Länge 20, Breite 9,5 mm. Congo, Franceville; in meiner Sammlung.

Lang gestreckt glänzend. Kopfschild glatt, nur seitlich punktirt. Die Stirnkante deutlich, gerade auf der Naht stehend. Die Stirn zerstreut, grob punktirt mit kurzen Härchen. Der Scheitelkiel durch eine Linie markirt, in welcher winzige Härchen stehen. Das Halsschild ist an den Seiten fein gekerbt, die Ecken stumpf gerundet, sehr grob und weitläufig punktirt, mit kurzen gelblichen Borstenhärchen, der Wulst glänzend, der Hautsaum vorn deutlich. Schildchen kurz, breit, mit einzelnen Punkten. Die Flügeldecken sind dicht und grob punktirt mit kurzen Borstenhärchen. Das Pygidium ist matter punktirt. Die Segmente sind seitlich körnig punktirt, das vorletzte Segment ist doppelt so lang wie das vorhergehende in der Mitte, es ist dicht körnig punktirt, kurz behaart. Das letzte Segment ist aufgetrieben, glatt, an der Spitze punktirt. Die Brust ist nur auf der Mitte glatt, am hinteren Rande gröber, am vorderen feiner und dichter punktirt mit längeren dünn stehenden Haaren; die Episternen sind dünn behaart. Die Hinterhüften sind dünn behaart. Die Hinterschenkel sind kräftig, glatt, am Hinterrande mit deutlicher Borstenpunktreihe, am vorderen Rande in zahlreicheren Punkten, kurz behaart. Die Hinterschienen sind glatt, spärlich punktirt, mit deutlicher Borstenleiste, welche lange Borsten trägt. Die Tarsen sind schlank, das erste Glied länger als das zweite; die Vorderschienen sind sehr kräftig dreizähnig. Die zehngliedrigen Fühler sind zart. Die Unterlippe ist nach vorn verschmälert, mit deutlichen Seitenwulsten und einer dreieckigen Erhebung auf der Mitte. Die Krallen sind schwach, ungleich gespalten.

2a. Das erste Glied der Hintertarsen ist deutlich kürzer als das zweite.

Schizonycha rugosa n. sp.

Länge 15.5, Breite 7.7 mill. ♂. Natal; in meiner Sammlung.

Auch eine sehr abweichende Art; lang gestreckt, Kopf und Halsschild etwas dunkler, letzteres sehr dicht körnig rauh punktirt, mit scharf erhabenem Wulst und vortretenden Hinterecken; die Hinterschenkel schmal, besonders an der Basis verjüngt, der kürzere Enddorn krallig, das vorletzte Segment verlängert, die Unterlippe mit einem dreieckigen Wulst. Vorderschienen zweizähnig.

Das Kopfschild ist sehr kurz, der Stirnkiel deutlich, die Stirn dicht punktirt, ohne Scheitelkiel. Der Hautsaum am Vorderrande des Halsschildes ist sehr fein, der Seitenrand ist schwach gekerbt, in den Punkten winzige Härchen, ebenso auf den Flügeldecken, deren Punkte grob sind. Das Pygidium ist fast chagrinirt, undeutlich punktirt. Die Bauchseiten tragen feine weiße Härchen, das letzte Segment ist wulstig, nicht sehr groß. Die glatten Schenkel haben eine kurze Borstenreihe. Das erste Tarsenglied ist sehr verkürzt. Die Krallen sind schlank, das innere Zähnchen deutlich breiter. Die Brust ist kurz greis behaart. Der Fächer ist sehr lang und schlank, gerade, aber kürzer als der lange Stiel.

Schizonycha valvata n. sp.

Länge 16.5, Breite 9 mill. ♀. Capland; in meiner Sammlung.

Ganz vom Typus der *Sch. rugosa* und dieser sehr ähnlich, aber durch andere als nur geschlechtliche Unterschiede von ihr abweichend.

Das Kopfschild ist weniger verkürzt, der Stirnkiel sehr deutlich, aber schwächer nach vorn gebogen. Das Halsschild ist sehr grob punktirt, aber nicht so dicht und gekörnt wie bei *rugosa*, doch sind auch hier die Hinterwinkel vortretend und der Wulst ist scharf abgesetzt. Die Flügeldecken sind kräftiger gerunzelt punktirt mit winzigen Härchen. Das Pygidium ist an der Basis längs eingedrückt, so daß zwei schwache Wulste entstehen, an der Spitze glatt. Brust und Hüften kurz anliegend

behaart. Das dritte Zähnchen der Vorderschienen sehr stumpf. Beine und Krallen wie bei *rugosa*.

3. Vordertarsen ohne Dornfortsatz. Das vorletzte Bauchsegment nicht oder unwesentlich länger als das drittletzte; der eine der beiden Endsporen an den Hinterschienen ist von der Spitze weit abgerückt.

Schizonycha eremita n. sp.

Länge 12,5, Breite 6 mill. ♂. Sierra Leone; in meiner Sammlung.

Schmal cylindrisch, wie *abdicta* und *nyassica*; sehr auffallend durch die Stellung und Form der Enddorne an den Hinterschienen. Der an der Spitze stehende Dorn ist hier breit, leicht abgerundet, fast so breit wie das erste etwas verbreiterte Tarsenglied; während bei allen anderen *Schizonycha*-Arten beide Dorne an der Spitze stehen und schmal sind, steht hier der zweite Dorn unterhalb der Spitze in dem vertieften Einschnitt, dieser Dorn ist gerundet und an der Spitze gekrümmt.

Das Kopfschild ist schwach gerundet, der Stirnkiel deutlich, der Scheitelkiel schwach; das Halsschild ist weniger quer, an den Seiten mehr gerade, tief, grob punktirt, der Wulst nicht deutlich; hier und auf den Flügeldecken mit sehr feinen Schuppenhärchen. Das Pygidium ist gerundet, gewölbt, glänzend, matt punktirt. Die Brust ist mit weißlichen Haaren bedeckt. Die Hinterschenkel sind dick, die Hinterschienen verkürzt, die Tarsen weniger schlank, die vordersten viel länger als die hintersten; die Krallen schmal deutlich ungleich gespalten. Der Fächer ist schlank und schmal; die Stielglieder 3—7 klein.

4. Wie vorher; Beide Endsporen stehen an der Spitze der Hinterschienen. Die Brust ist behaart, die Oberseite meist mit feinen winzigen Härchen: das erste Tarsenglied der Hinterfüße so lang als das zweite oder länger.

Schizonycha aspera n. sp.

Länge 21, Breite 11 mill. ♀. West-Afrika; von Duvivier erhalten.

Kopfschild sehr kurz, vorn deutlich ausgebuchtet, Stirnkiel fein, von der Stirnnaht weit getrennt, die Stirn dahinter glatt, dann matt punktirt, der Scheitelkiel sehr fein abgesetzt. Das Halsschild ist kurz, vorn gleichmäßig gerundet, nicht tief ausgeschnitten, der Vorderrand körnig rauh, die Vorderecken scharf, die Seiten mäßig auswärts gebogen, der Rand vorn weitläufig gekerbt, die Fläche ziemlich dicht, sehr körnig rauh punktirt, ohne Härchen, der Wulst deutlich aber nicht glatt. Die Flügeldecken sind dichter und viel feiner punktirt als das Halsschild, mit sehr winzigen weißen Pünktchen. Das Pygidium ist kurz, breit abgerundet, dicht fein punktirt. Der Bauch ist ziemlich dicht, fein, leicht körnig punktirt, ohne Haare, das vorletzte Segment ist deutlich kürzer als das dritte von hinten und das letzte ist sehr kurz. Die Hinterschienen sind sehr schlank, der Enddorn so lang als das erste lange Tarsenglied, welches so lang ist wie das zweite. Die Tarsen sind kurz gebogen, breit gespalten. Die Brust ist spärlich kurz behaart. Die Vorderschienen sind dreizähnig.

Schizonycha crenata Gyll.

Länge 19. Breite 10.5 mill.; von Sierra Leone.

Bei dieser robusten und durch das stark gekerbte Halsschild leicht kenntlichen, häufigen Art, sind die Krallen fast ganz gleich gespalten, die obere Spitze ist nur ganz unbedeutend spitzer ausgezogen. Ferner ist das erste Tarsenglied kaum ein klein wenig kürzer als das zweite. Das Halsschild ist grob punktirt, die Punkte sind groß, rund, scharf umrandet eingedrückt, bis auf den verwischten Hinterrand und dann von einem matteren Eindruck umgeben, welcher vorn durch die nach rückwärts gerichtete, winzige, borstenartige Schuppe unterbrochen wird, hierdurch gewinnt der Eindruck ein nierenförmiges Aussehen. Bei den Punkten auf den Flügeldecken fehlt die scharfe Umgrenzung, die Punkte sind hier mehr grübchenartig und vom vorderen vorspringenden Rande tritt das Börstchen hinein.

Schizonycha crenata var. **densior.**

Von Togo, im Museum Dresden und in meiner Sammlung.

Von derselben Größe und Farbe. Das Halsschild ist dichter punktirt, der Wulst am hinteren Rande ist völlig glatt, ohne Punkte, und auf den Flügeldecken sind die Härchen weniger lang und spitz ausgezogen, ein Unterschied, welcher erst bei stärkerer Vergrößerung deutlich hervortritt.

Schizonycha Hermanni n. sp.

Länge 18. Breite 9,5 mill. ♀. Dar-es-Salaam.

Der *Kolbei* sehr ähnlich, aber der Scheitel ohne scharfen Querkiel, der vorhandene Kiel ist wenig erhaben und wird mehr durch die dahinter befindliche tiefe Linie angedeutet, die Stirn davor ist glatt, der Kopf ist größer, der Vorderrand des Halsschildes ist nur sehr schmal gerandet, noch schmäler als bei *Kolbei* und ohne Einschnürung daselbst, die Vorderecken sind breit abgerundet. Die Punkte des Halsschildes und der Flügeldecken sind gröber, runzliger mit winzigen Härchen. Die Pygidiumspitze ist glatt, stark gerandet; das letzte Segment ist sehr kurz. Das Basalzähnchen der kurzen Krallen ist mehr nach der Mitte gerückt.

Schizonycha bicolor Kolbe.

Mit dieser Art ist die *Sch. ferruginea* desselben Autors sehr verwandt, fast wohl identisch. Es liegen mir aus der Ausbeute des Herrn von Bennigsen ♂ und ♀ vor, dieser in den Geschlechtern etwas abweichenden Species. Das Halsschild des ♂ ist an den Seiten etwas gerader, die Punkte sind etwas weniger grob als beim ♀.

Schizonycha crinita n. sp.

Länge 13. Breite 8 mill. ♀. Capland; in meiner Sammlung.

Sehr breit, gelbroth, die Haare unten blaßgelb, die Haarreihen der Segmente deutlich, das Kinn kürzer behaart, so daß die Unterlippe frei ist, das erste Tarsenglied nicht verkürzt.

Kopfschild groß, etwas verjüngt, schwach ausgerandet, die Oberlippe fein hervortretend, deutlich punktirt, der Stirnkiel in der Mitte etwas höher, Stirn dichter und gröber punktirt, der Scheitel gewölbt, ohne Kiel. Das Halsschild ist nach vorn eingezogen, am Vorderrande eingedrückt und hier dicht körnig punktirt, dann feiner weitläufiger, die Mitte glatt, alle Ränder mit sehr langen Haaren, besonders am ganzen Hinterrande dicht zottig behaart, das Schildchen bedeckend. Die Flügeldecken sind leicht runzlig punktirt, mit winzigen weißen Pünktchen, der Seitenrand ist deutlich bewimpert. Das Pygidium ist fein punktirt. Das letzte Bauchsegment sehr kurz, der Bauch seitlich dicht punktirt, aber nur die Reihenhaare deutlich. Das erste Tarsenglied der Hintertarsen ist schmal, nicht kürzer als das zweite, die Endsporen sind gebogen, der größere länger als das erste Glied.

Die Krallen sind ähnlich wie bei *villosa*, das innere Zähnchen ist viel kürzer; das Basalzähnchen ist deutlich. Der Fächer ist oval, so lang als die sechs vorhergehenden Glieder. Vorderschienen stumpf dreizähnig. Ich besitze noch ein ♀ unbekannter Herkunft, welches der vorliegenden Art sehr ähnlich ist, aber in der Punktirung gänzlich abweicht. Der Kopf ist hier feiner punktirt, das Halsschild und das Pygidium gröber; die Reihenhaare des Bauches sind undeutlich, das erste Tarsenglied ist etwas verlängert und die Endsporen sind kräftiger.

Schizonycha flavescens n. sp.

Länge 17, Breite 8 mill. ♀. Bogamoyo (H. Schaedle); in meiner Sammlung.

Diese Art ist der *Sch. bicolor* sehr ähnlich und schwer von ihr zu unterscheiden, aber sicher verschieden. Hellbraun, Kopf und Halsschild röthlicher, sehr glänzend. Das Kopfschild ist breit, matt punktirt, der Stirnkiel steht dicht an der Naht, in der Mitte etwas erhabener, die Stirn ist weniger dicht und grob punktirt als bei *bicolor* ♀; der Scheitelkiel ist sehr fein abgesetzt. Das Halsschild ist weniger dicht punktirt, die Punkte

sind kürzer, mehr quer und weniger tief als bei *bicolor*. Die Flügeldecken sind etwas glatter, die winzigen Härchen ein wenig deutlicher. Das Pygidium ist ziemlich dicht aber matt punktirt, und ist an der Spitze wulstig vortretend, worin das Hauptunterscheidungsmerkmal von *bicolor* beruht, dessen Pygidium entschieden weniger convex ist. Die Brust ist dünn aber länglich behaart. Die Krallen sind deutlich ungleich gespalten. Das Maxillartaster-Endglied ist cylindrisch, abgestutzt.

Schizonycha kakomae n. sp.

Länge 11,5, Breite 5,5 mm. ♂. Kakoma; in meiner Sammlung.

Schlank und schmal wie *Sch. nyassica*, aber ohne deutliche Schuppen auf der Oberfläche, auch auf der Brust, nur seitlich mehr borstenartige als schuppenartige, feine weiße Härchen. Gelblichbraun, mit röthlicherem Halsschild. Das Kopfschild ist vorn etwas platt, matt punktirt, der Stirnkiel deutlich erhaben, die Stirn grob, fast gitterartig punktirt, der Scheitelkiel ziemlich deutlich. Das Halsschild ist verkürzt, vorn wie die meisten *Schizonycha*-Arten gebuchtet, mit breitem Saum und abgerundeten Vorderecken, die Seiten kräftig gerundet, nicht gekerbt, weitläufig grob punktirt. Die Flügeldecken sind dichter, weniger grob punktirt mit sehr winzigen Härchen. Das abgerundete Pygidium ist fein punktirt. Das letzte Segment ist nicht verkürzt, auf dem vorletzten einzelne lange Haare. Der größere Enddorn der schlanken Hinterschienen ist länger als das erste Tarsenglied, welches nicht verkürzt ist. Die Tarsen sind sehr lang, die Krallen schlank, das äußere Zähnchen an der Spitze fein. Die Brust ist ziemlich lang anliegend, dünn behaart, an den Seiten mit feinen weißen Härchen. Der dritte Zahn der Vorderschienen ist undeutlich. Der Fächer ist sehr schlank, ein klein wenig auswärts gebogen.

5. Wie vorher; das erste Tarsenglied ist etwas kürzer als das zweite: die Krallenzähnchen sind ungleich lang.

Schizonycha Geilenkeuseri n. sp.

Länge 12, Breite 6 mill. ♀. Kalahari-Wüste, in meiner Samml.

Gelbbraun mit dunklerem Kopf und Halsschild, glänzend, oben winzig behaart, unten spärlich und ganz ohne Schuppenhaare.

Der Kopf ist breit, das Kopfschild breit gerundet, der Stirnkiel wenig erhaben, gerade, die Stirn dichter punktirt als das Kopfschild. Das Halsschild ist wenig quer, seitlich stark auswärts gerundet, feiner und auf der Mitte weitläufig punktirt. Auch die Flügeldecken sind wenig grob punktirt, die Härchen ganz winzig, die Zwischenräume sehr fein chagrinirt. Das Pygidium ist deutlich eiförmig, gegen die Spitze mehr wie eine andere Art verjüngt, abgesetzt gerandet, fein chagrinirt mit zerstreuten matten Punkten. Der Bauch ist glänzend glatt, auf der Mitte ohne Spur von Haaren, seitlich sehr schwach mit feinen Härchen besetzt, das letzte Segment ist wulstig, glatt, nur am äußersten Rande mit einer Borstenreihe. Die verbreiterten Hinterschenkel sind glänzend glatt, mit einer dichten Reihe kurzer Borsten. Die Hinterschienen mit deutlichem Borstenkranz; die Enddornen deutlich länger als das verkürzte erste Tarsenglied, welches indess nur wenig kürzer als das zweite ist, da die Tarsenglieder nicht sehr gestreckt sind. Die Krallen sind schmal, das innere Zähnchen ist deutlich verkürzt. Die Brust, deren Seiten und die Hinterhüften sind sehr dünn behaart. Die Vorderschienen sind deutlich dreizähnig.

Schizonycha salaama n. sp.

Länge 13, Breite 6 mill. ♂. Dar-es Salaam.

Länglich schmal und der *Sch. usambarae* sehr ähnlich, auch der *cribrata*, welche eine dichter und länger behaarte Brust hat, und der *sansibarica*.

In der Punktirung ein wenig abweichend von *usambarae*, die Flügeldecken gröber punktirt. Besonders aber sind die Krallen abweichend: hier ist das innere Zähnchen deutlich kürzer als das äußere.

Schizonycha dilucida n. sp.

Länge 12, Breite 6,5 mill. ♂♀. Bogamoyo; in meiner Sammlung.

Mehr gelbbraun; oben mit winzigen Härchen, die Brust dünn behaart; der dritte Zahn der Vorderschienen schwach, das innere Krallenzähnchen kürzer. Kopfschild nach vorn etwas vorgezogen, kaum kürzer als die Stirn; der Stirnkiel deutlich, der Scheitelkiel deutlich fein abgesetzt. Das Halsschild ist deutlich quer, dicht punktirt, der Wulst sehr deutlich erhaben, glatt. Die Flügeldecken sind dicht punktirt. Das abgerundete Pygidium ist grob punktirt. Die Segmente sind seitlich mit ganz feinen weißlichen Härchen besetzt, ebenso die Hinterhüften und Episternen. Das letzte Bauchsegment ist sehr kurz. Die Brust ist sehr spärlich behaart. Die Tarsen sind mäßig schlank; die Krallen sind schmal, das kürzere Zähnchen ist deutlich breiter als das äußere. Der Fächer des ♂ ist lang und schlank, fast so lang wie der Stiel.

Schizonycha ovatula n. sp.

Länge 10, Breite 6 mill. ♀. Port Elisabeth; in meiner Sammlung.

Rothbraun, kurz eiförmig, fast haarfrei. Das Kopfschild ist vorn etwas abgeplattet, grob punktirt, der Stirnkiel kräftig und nach vorn gebogen, dahinter ist die Stirn glatt, dann mit kräftigen runden Punkten besetzt, ohne Scheitelkiel, statt dessen stehen die Punkte etwas gedrängter runzliger. Das Halsschild ist kurz, vorn gleichmäßig gebuchtet, seitlich gleichmäßig gerundet, ganzrandig; die Vorder- und Hinterecken nicht abgerundet, die Fläche ist mit groben runden Nabelpunkten besetzt, die Zwischenräume sind gerunzelt, auf der Mitte ist eine kurze glatte Stelle, der Wulst am Hinterrande ist sehr undeutlich. Das Schildchen ist breit, abgerundet. Die Flügeldecken sind weniger grob punktirt, mit winzigen Härchen. Das Pygidium ist von der Spitze bis zur Mitte ganz glatt, an der Basis weitläufig punktirt. Der Bauch ist nur an den Seiten fein punktirt, in der Mitte lackartig glänzend, auch ohne Haarreihen, das vorletzte Segment ist so lang als das drittletzte, seitlich etwas eingedrückt und das vorhergehende Segment hier etwas wulstig, das letzte ist sehr kurz,

alle Bauchnähte sind deutlich und auch auf der gewölbten Mitte nicht verstrichen.

Die Hinterschenkel sind wenig verbreitert, lackartig glänzend, am hinteren und vorderen Rande mit feiner Borstenreihe, an der vorderen inneren Seite mit längeren Haaren. Die Hinterschienen glatt, gebogen, mit deutlicher Borstenkante. Die Tarsen sind alle kurz, das erste Glied nicht kürzer als das zweite, die Krallen schlank, das innere Zähnchen kürzer. Die Vorderschienen sind dreizähnig, doch ist der dritte Zahn schwach. Die Hinterhüften sind mit winzigen Härchen, die Brust mit etwas längeren spärlich bekleidet. Die Brust ist in der Mitte deutlich kürzer als an den Seiten, auf der Mitte glatt und ohne eingedrückte Längslinie. Auf der Unterlippe ist die Einlenkungsstelle der Taster sehr wulstig erhaben und der Wulst nach innen scharf begrenzt, die übrige Fläche glatt. Die Oberlippe ist breit ausgebuchtet. Die Fühler sind deutlich neungliedrig, der dreigliedrige Fächer fast knopfförmig.

Die Art hat so viel Eigenthümlichkeiten, daß sie sich von den anderen ganz absondert; die sehr kurze Hinterbrust, die kurzen Tarsen, die beschriebene Bildung der Unterlippe, die scharf abgesetzten Bauchringe sind die Kennzeichen einer besonderen Gattung, zu deren Aufstellung ich das andere Geschlecht erwarten will.

6. Wie vorher; die Krallenzähnchen sind gleich lang.

Schizonycha flavicornis Klug i. l. (africana Burmeister).

Länge 18, Breite 9,5 mill. Vom Senaar.

Die *Sch. africana* Castelnau ist bisher recht verschieden gedeutet worden, indem man sie auf Exemplare vom Senegal sowohl wie auf solche aus dem Sennaar bezog, das letztere nach meiner Ansicht mit Unrecht, sodaß ich mit einigen Worten darauf eingehen möchte.

Der Graf von Castelnau beschreibt seine Art vom Senegal, welche eine Länge von 7,5 Linien und eine Breite von $3^2/_3$ Linien

(16 und 8,5 mill.) hat, folgendermaßen: D'un brun clair, très fortement ponctué; tête et corselet plus foncés, la première avec trois carènes transversales, et la seconde présentant en arriere de chaque côté une élévation transversale; dessous de la poitrine avec quelques points blanchâtres; pattes de devant tridentées; antennes très-claires.

An der Beschreibung ist nur das eine von Bedeutung, daß die Brust mit weißen Punkten besetzt ist, worunter kleine weiße Schüppchen zu verstehen sind. Diese sind bei den Arten vom Senegal vorhanden (vergleiche die folgende Gruppe), nicht aber bei denen aus dem Sennaar, nach welchen Burmeister seine *africana* beschreibt, die er mit Recht auf die *flavicornis* Klug i. litt. bezieht. Diese letztere Art hat eine ziemlich lang behaarte Brust, ohne Spur von weißen Schüppchen, sie ist durch das relativ große Kopfschild mit den seitlich stark vortretenden Nahtwinkeln und durch das auf der Mitte platte, leicht beulenartige Pygidium sehr ausgezeichnet. Die Punkte des Halsschildes sind hier mehr transversal, ohne matte Umrandung, nach den Seiten zu ist die Einlenkungsstelle des Börstchens wulstig erhaben, so daß hier die Punktirung körnig erscheint. Das innere Krallenzähnchen ist deutlich verkürzt. Für diese letztere von Burmeister als *africana* beschriebene Art wäre daher der Name *flavicornis* in Anwendung zu bringen.

Ich nehme auch an, daß die von Quedenfeldt (Berliner E. Z. 1884 p. 314) vom Quango als *Schizonycha africana* Blanch. angeführte Art, sich nicht auf diese beziehen wird.

Schizonycha usambarae n. sp.

Länge 14—16, Breite 7—8 mill. ♂♀. Ost-Usambara und Dar-es-Salaam.

Länglich, schmal, sehr grob punktirt; der Stirnkiel ist stark nach vorn gebogen, der Scheitelkiel nur schwach ausgeprägt. Pygidium ohne starken Rand. Die Brust ist auf der Mitte glatt, seitwärts dünn, kurz behaart. Die Krallen sind hier ungleich

gespalten, das innere Zähnchen ist ein wenig kräftiger als das äußere, aber beide sind gleich lang. Das Basalzähnchen ist deutlich.

Kolbe beschrieb eine ähnliche *Sch. cribrata* von Sansibar (Stettiner E. Z. 1895 p. 358), welche zweckmäßiger anders zu benennen ist, wegen der gleichnamigen *Sch. cribrata* Blanchard's aus dem Sennaar.

Schizonycha bogamoyana n. sp.

Länge 13, Breite 6,5 mill. ♂. Bogamoyo; in meiner Sammlung.

Auch diese Art ist der *usambarae* sehr ähnlich, auf Flügeldecken und Pygidium stärker punktirt. Die Brustmitte ist kahl, seitlich sind die Haare weißlich und ein wenig länger.

Schizonycha angolana n. sp.

Länge 15, Breite 8 mill. ♀. Angola; in meiner Sammlung.

Weniger schlank, rothbraun glänzend, oben nur mit winzigen Härchen; die Brust kurz und dünn behaart, auf der Mitte glatt. Stirnkiel sehr deutlich, Stirn dahinter glatt, Scheitelkiel ausgebildet, davor grob, tief, dicht punktirt. Halsschild weitläufig punktirt mit glatter Mitte, stumpfen Hinterecken, glattem, deutlichem Wulst. Flügeldecken dicht, ziemlich grob und runzlig punktirt. Das Pygidium mit einer kleinen Grube an der Spitze, weniger grob punktirt. Die Segmente nach außen stark verbreitert, und seitlich mit sperrigen kurzen Härchen; das letzte sehr wulstig. Die Hinterschenkel dick, glatt, nur am hinteren Rande mit einer Borstenreihe. Fühler zart, Fächer (♀) weniger knopfförmig, etwas gestreckt. (Die Tarsen fehlen, nach Analogie verwandter Arten nahm ich hier die gleiche Bildung an.)

Schizonycha Meinhardti n. sp.

Länge 13, Breite 6 mill. ♂. Usambara; in meiner Sammlung.

Schmal, cylindrisch. Kopfschild und Stirn matt punktirt. Das Halsschild ist sehr weitläufig, mit groben Punkten besetzt, hier wie überall ist die Oberfläche mit feinen erhabenen Pünktchen

zwischen der Punktirung besetzt, welche ein chagrinartiges Aussehen hervorrufen. Die Seiten des Halsschildes sind fast gerade, der Wulst ist deutlich. Die Flügeldecken sind dicht und leicht gerunzelt punktirt, mit kurzen weißen Börstchen wie auf dem Halsschild. Auf dem Pygidium tritt die feine körnige Punktirung am deutlichsten hervor, sie läßt sich übrigens nicht entfernen, so daß die Annahme, es handle sich hier um ein Ausschwitzungs-Produkt, nicht statthaft ist. Der Bauch ist etwas eingedrückt, seitlich dünn behaart. Auf den Seiten der Brust, den Hinterhüften und Episternen stehen weiße Schuppenborsten nicht allzu dicht. Die Fühler sind schlank, zart, der Fächer sehr schmal und verlängert, fast so lang wie der Stiel.

Schizonycha togoana n. sp.

Länge 14, Breite 7,5 mill. Von Togo; im Museum Dresden und in meiner Sammlung.

Von gedrungener Gestalt. Der Stirnkiel ist winklig vorgezogen, in der Mitte deutlich höher. Die Stirn ist sehr dicht punktirt. Das Halsschild ist an den Seiten nur vorn gezähnt, hinten nicht, die Punkte der Oberfläche sind sehr tief, scharf eingestochen mit winziger Borste, der Wulst ist deutlich. Die Flügeldecken sind wenig runzlig punktirt. Das Pygidium ist dicht und tief punktirt, auf der Mitte runzlig. Die Brust ist dünn, etwas lang behaart, die Episternen sind ganz kurz behaart. Die Hinterschenkel sind breit oval, mit einer deutlichen Borstenpunktreihe am hinteren Rande. Das innere Krallenzähnchen ist kaum breiter als das äußere. Das Maxillartaster-Endglied ist cylindrisch, verkürzt, leicht abgerundet.

Schizonycha stigmatica n. sp.

Länge 13,5, Breite 6,5 mill. ♂. Vom oberen Congo; in meiner Sammlung.

Lang gestreckt, unten spärlich behaart, das letzte Stigmenpaar von einem auffallend starken Wulst umgeben. Das Kopfschild ist vorn ein wenig abgeplattet, der Stirnkiel niedrig, in der Mitte nicht höher, auf der Naht stehend. Die Stirn ist leicht

nadelrissig rauh punktirt. Das Halsschild ist deutlich kurz, vorn breit gebuchtet mit breit gerundeten Vorderecken, an den nicht gekerbten Seiten mäßig auswärts gebogen, ziemlich dicht, aber nicht grob punktirt, ohne bemerkbare Härchen. Die Punkte der Flügeldecken sind kräftiger, rundlicher, ohne Härchen, die Borsten des Seitenrandes bis hinten von gleicher Länge. Das Pygidium ist gerundet, auf der Mitte stark gewölbt, sehr matt punktirt. Der Bauch bietet manche Eigenthümlichkeiten: der letzte Ring ist wulstig, relativ groß, glatt, an der Spitze garnicht vorgezogen, der vorletzte Ring ist länger als der drittletzte, auf der Mitte glatt mit kleinen Härchen, welche auch an der Seite nicht dichter aber etwas deutlicher sind, der drittletzte Ring hat auf der Mitte eine Gruppe körniger, härchentragender Punkte, auch die anderen Ringe sind auf der Mitte deutlicher punktirt als an den Seiten. Die Hinterschenkel sind kaum verbreitert, glatt, mit einer Borstenreihe am hinteren Rande, an der Spitze mit einer deutlich vortretenden Ecke. Die Hinterschienen sind schlank, schwach gebogen mit einem schwachen Borstenringe, gegen die Spitze mäßig verbreitert, der größere Enddorn ist länger als das erste deutlich verkürzte Tarsenglied, der kleinere Enddorn ist hier verkümmert, sichelartig krumm gebogen. Die Brust ist sehr kurz (fast winzig kurz) behaart, beiderseits der scharf eingedrückten Längslinie sind die Punkte dicht und rauh, von der Spitze schräg seitwärts zieht sich ein schmaler ganz glatter Streifen. Die Krallen sind gestreckt, das innere Zähnchen deutlich breiter, das Basalzähnchen sehr klein. Die Vorderschienen dreizähnig, alle Tarsen schlank, lang. Die Fühler sind dünn, das dritte Glied des Stieles ist gestreckter als eins der folgenden, der Fächer ist schlank, schmal, schwach gebogen und an einem Rande gegen die Spitze etwas eingezogen.

Die Art hat so viele Eigenthümlichkeiten, daß sie leicht zu erkennen ist, trotzdem verleugnet sie nicht den Charakter einer *Schizonycha*. In Fairmaire's Sammlung sah ich ein sehr ähnliches Exemplar, es stammt vom Gabon und hat nur neungliedrige Fühler.

Schizonycha lindiana n. sp.

Länge 11. Breite 5,5 mill. ♀. Lindi und Dar-es-Salaam.

Hellbraun. Kopfschild kurz, vorn etwas platt, sehr matt punktirt. Die Stirn größer, fast glatt, sehr matt punktirt; der Stirnkiel deutlich, in der Mitte erhabener; der Scheitelkiel fein abgesetzt. Das Halsschild ist verkürzt, breit, vorn wenig ausgebuchtet mit eckigen Vorderecken, nicht dicht punktirt, die Härchen winzig, der Wulst schwach. Die Flügeldecken sind dicht punktirt, die Punkthärchen kaum sichtbar. Das Pygidium ist zugespitzt, die Spitze geglättet. Die Hinterschienen sind glatt; das erste Tarsenglied ist deutlich kürzer als das zweite. Die Brust ist weitläufig grob punktirt, mit einzelnen kurzen Härchen vorn, sonst ganz kahl und glänzend. Die Episternen sind dichter punktirt, kahl. Das dritte Zähnchen der Vorderschienen ist nur schwach angedeutet. Die Fühler sind sehr zart, die Glieder des Stiels sehr schwach ausgeprägt, besonders das 3.—6. Glied, so daß man hier zweifelhaft sein kann, wie viel Glieder der Stiel hat; ich zähle bei allen Exemplaren sechs Glieder im Stiel. Die Krallen sind fein, ungleich gespalten.

Der *Atys diluta* Quedf. und *Schizonycha fulvonitens* ähnlich, mit der letzteren verwandt.

Schizonycha rurigena n. sp.

Länge 11.5. Breite 6,5 mill. ♂. Natal; in meiner Sammlung.

Eiförmig kurz, glänzend rothbraun. Das Kopfschild ist vorn deutlich gebuchtet und wie die Stirn matt punktirt, der Scheitelkiel ist deutlich, die Naht dahinter sichtbar. Das Halsschild ist verkürzt, vorn gleichmäßig gerundet, die Vorderecken nicht vortretend, an den Seiten stark gerundet, die Hinterecken rechtwinklig, der Wulst schwach abgesetzt, die Fläche mit runden, nicht sehr groben Punkten gleichmäßig besetzt; die winzigen Härchen sind hier und auf den Flügeldecken deutlich. Das Pygidium ist kurz, fast breit gerundet, weitläufig grob punktirt. Das letzte Segment ist verkürzt, leicht wulstig. Der Bauch in der Mitte

schwach eingedrückt, gegen die Seiten dicht punktirt. Schenkel mäßig stark, glatt, die Hinterschienen schlank, die Enddornen kurz, viel kürzer als das erste Tarsenglied, welches ein wenig verkürzt ist. Die Tarsen sind nicht sehr schlank, an der Sohle sehr dicht behaart, aber nicht bürstenartig. Die Krallen sind schwach, weniger ungleich gespalten. Die Brust ist mit kurzen borstenartigen weißlichen Härchen an den Seiten dünn bekleidet, die ganze Mitte glatt. Der dritte Zahn der Vorderschienen ist sehr schwach. Die Fühler sind schwach; der Stiel dünn, der Fächer sehr kurz.

Schizonycha villosa n. sp.

Länge 13. Breite 7 mill. ♂. Natal; in meiner Sammlung.

Gelbroth, breit eiförmig, und daher an *Sch. corrosa* Burm. erinnernd, mit kleinem Kopf, zottig dicht behaarter Brust, und dickem blassem Fächer, dessen äußere Fläche matt ist.

Das Kopfschild ist gerundet, fein punktirt, der Stirnkiel ist schwach, in der Mitte nicht höher, die Stirn ist dicht fein runzlig punktirt, der Scheitelkiel ist deutlich, in der Mitte nach vorn gebogen. Das Halsschild ist wenig verkürzt, vorn schwach gebuchtet, der Rand körnig rauh, an den Seiten in der Mitte gerundet, nicht jenseits der Mitte wie bei den meisten *Schizonycha*-Arten, der Rand nur durch feine, kurze Haare tragende Punkte unterbrochen, der umgeschlagene Rand ist lang dünn behaart, die Hinterecken rechtwinklig, die Fläche weitläufig ziemlich grob punktirt, vorn und in den Hinterecken viel gedrängter, mit winzigen sehr feinen schwach sichtbaren Härchen, der Wulst ist sehr undeutlich. Das herzförmige Schildchen ist an der Basis von einem Haarschopf bedeckt. Die Flügeldecken sind ziemlich dicht und scharf punktirt mit denselben Härchen. Das glatte, abgerundete Pygidium ist fein und weitläufig, fast zerstreut punktirt. Der Bauch ist auf der Mitte etwas eingedrückt, hier glänzend glatt, nur mit einer sehr feinen Punktreihe, mit sehr schwachen Härchen, seitlich sehr fein punktirt mit sehr undeutlichen feinen

Härchen; das vorletzte Segment ist so lang als das drittletzte; das letzte ist wulstig, groß, an der Spitze nicht vortretend, die Härchen hier sehr kurz. Die Hinter- und Vorderhüften, die Brust, deren Seiten und die Schenkel sind mit langen braunen Haaren zottig besetzt. Die Hinterschienen sind schlank, langborstig, der kürzere Enddorn an der Spitze hakig gebogen, der größere schmal und zugespitzt, das sehr kurze erste Tarsenglied überragend. Die Tarsen sind schlank. Die Krallen sind schlank und schmal, das Zähnchen an der Spitze ist deutlich zugespitzt und viel länger als das innere kürzere, aber nicht breitere Zähnchen. Das Basalzähnchen ist fast verschwunden. Die Vorderschienen sind scharf dreizähnig. Die Fühler sind kräftig, besonders der Fächer ist breit. Das Maxillartasterendglied ist schlank, cylindrisch. Die Oberlippe ist tief gebuchtet mit großen, senkrechten Seitenlappen; das Kinn ist lang behaart, so daß die Unterlippe dadurch bedeckt wird.

Diese Art hat in vielen Punkten große, abweichende Eigenthümlichkeiten, welche ich hervorgehoben habe, sie paßt sich dadurch den vorhergehenden Arten dieser Gruppe sehr wenig an. Zu den ähnlichen Arten mit zottig behaarter Brust gehören noch z. B. *debilis* Burm., *corrosa* Burm., *rufina* Boh. und *crinita*, welche bei den Arten mit nicht verkürztem ersten Tarsengliede steht.

Schizonycha gracilis n. sp.

Länge 10, Breite 4,5 mill. ♂. Dar-es-Salaam.

Sehr schlank; gelblich braun, oben und unten mit sehr feinen schuppenartigen Härchen, doch sind dieselben überall nur sehr schwach ausgebildet, so daß auch diese Art einen Uebergang zu der folgenden Gruppe bildet, sie unterscheidet sich dadurch von der ähnlichen *Sch. abdicta*.

Kopfschild breit, schwach punktirt, der Stirnkiel fein, die Stirn körnig, der Scheitelkiel nur als runzlige Querkante leicht angedeutet. Das Halsschild ist wenig quer, vorn fast gerade,

Vorderwinkel eckig, an den Seiten nach vorn auffallend gerade, hinter der Mitte gebogen, fein und dicht körnig punktirt, der Wulst nur seitlich glatt. Der Bauch auch auf der Mitte punktirt, der vorletzte Ring deutlich verlängert. Die Brust dicht punktirt, die Seiten ebenfalls. Die Tarsen etwas kräftig, die Krallen schmal und schlank, an der Spitze fein gespalten. Der Fächer schlank, schmal. Die Vorderschienen nur zweizähnig, da das dritte Zähnchen nur als ein sehr undeutliches Höckerchen auftritt. (Die Hinterbeine fehlen leider.)

Schizonycha hahoensis n. sp.

Länge ♂ 8.5, ♀ 10.5, Breite ♂ 4,5, ♀ 5 mill. Von Hoho oder Haho im Togogebiet. Mus. Dresden; in meiner Sammlung.

Schlank, oben sind die Härchen etwas deutlicher, besonders an der Spitze der Flügeldecken, die Brust hat nur seitlich winzige Härchen.

Kopfschild sehr kurz, vorn deutlich ausgebuchtet, Stirnkiel und Scheitelkiel deutlich und scharf, die Stirn ist hinter der Naht etwas eingedrückt. Das Halsschild ist beim ♂ am vorderen Rande jederseits grubig eingedrückt, auch auf der Mitte hat das ♂ eine runde Grube, der Wulst ist scharf abgesetzt, die weißen Härchen treten deutlich aus den weniger scharfen Punkten hervor. Die Naht der Flügeldecken ist hinter dem Schildchen etwas eingedrückt, die Punktirung ist dicht, leicht runzlig. Das Pygidium ist viel gröber punktirt. Der Bauch ist nur an den Seiten spärlich und winzig behaart. Die Hinterschenkel sind glatt, nicht schmal; die Hinterschienen schlank, gebogen; das erste Tarsenglied ist deutlich verkürzt. Die Brust ist beim ♂ kahler als beim ♀, bei diesen stehen am Vorderrande dünne kurze Härchen. Der Fächer ist beim ♂ schlank und schmal, aber kürzer als der Stiel, beim ♀ knopfförmig kurz. Die Krallen sind zart, kaum ungleich gespalten, das Basalzähnchen sehr fein.

Wenn auch beim ♀ die Eindrücke des Halsschildes fehlen oder die am Vorderrande schwächer auftreten, so ist nicht daran zu zweifeln, das beide zu einer Art gehören.

7. Vordertarsen ohne Fortsatz, das vorletzte Bauchsegment nicht wesentlich verlängert, die Endsporen stehen an der Spitze der Hinterschienen: Die Brust ist deutlich beschuppt, meist auch die Oberseite mit feinen Schuppenhaaren, das erste Tarsenglied etwas verkürzt.

Schizonycha grossa n. sp.

Länge 17, Breite 9 mill. ♂♀. Bogamoyo; in meiner Samml.

Das Kopfschild ist matt nadelrissig punktirt mit kurzen Härchen, die Stirn körniger punktirt mit Schuppenhärchen, der Stirnkiel dicht an der Naht, der Scheitelkiel undeutlich, nach hinten nur durch eine feine Linie abgesetzt. Das grob punktirte Halsschild ist an den Seiten deutlich gekerbt, auf der Mitte mit glattem Fleck, die Schüppchen sind schmal.

Die Flügeldecken sind weniger grob punktirt, mit Schuppenhaaren, die an der Schulter etwas kräftiger werden, bekleidet. Bauch und Brust sind an den Seiten mit stärkeren, eiförmig zugespitzten Schuppen ziemlich dicht bekleidet, beide sind auf der Mitte kahl, die Brust mit Haaren am Vorderrande. Der Fühler des Männchen ist nur sehr wenig länger als der weibliche. Das Maxillartaster-Endglied ist schmal cylindrisch abgestutzt.

Schizonycha africana Cast.

Länge 16. Breite 8.5 mill. ♂♀. vom Senegal; in meiner Samml.

Eine der am längsten bekannten Arten dieser Gattung, aber wie schon angeführt, sehr vielfach verkannt. Das Gruppenmerkmal dieser Art ist die mit weißen Schuppen bedeckte Brust und das nicht verkürzte erste Tarsenglied an den Hinterbeinen.

Von den ähnlichen Arten gehört sie zu den größeren, die Schuppen auf der Brust, den Episternen und Seiten der Hinterhüften sind schmal lanzettlich zugespitzt, auch auf der Oberseite sind Schuppenhärchen weiß und deutlich, aber sehr klein. Das Kopfschild ist vorn etwas abgeplattet, der Stirnkiel deutlich, in der Mitte höher. Das Halsschild ist deutlich quer, dicht nadelrissig punktirt, der Seitenrand vorn fein gezähnt; die Punkte der

Flügeldecken sind gröber als bei den verwandten Arten. Das Pygidium ist weniger abgerundet, an der Spitze glatt, dicht grob runzlig punktirt. Der Bauch ist seitlich mit weißen Schüppchen dünn besetzt, diese sind etwas schwächer als die auf der Brust, aber deutlicher als bei den anderen Arten. Die Krallen sind kräftig, breit, das Basalzähnchen stärker, das innere Zähnchen deutlich breiter als das äußere. Die Hinterschenkel sind an dem vorderen Rande lang aber dünn behaart.

Die ähnliche hierher gehörende *gabonica* Thoms. unterscheidet sich durch das schwächere und etwas kürzere innere Krallenzähnchen.

Schizonycha errabunda n. sp.

Länge 14—15, Breite 7—7,5 mill. ♂♀. Sierra Leone; in meiner Sammlung.

Die *Sch. africana, gabonica, aschantica, exigua, exclusa, amoena* und die vorliegende sind sehr ähnliche und nahe verwandte Arten; in der Größe und Farbe fast gleich, unterscheiden sie sich wesentlich nur durch die Punktirung und Form der Schuppen oder Haare.

Kopfschild und Stirn sind weniger dicht punktirt, der Stirnkiel ist deutlich, der Scheitelkiel fein abgesetzt. Das Halsschild ist matter punktirt, die winzigen Härchen sind sehr undeutlich, der Wulst fällt zum Hinterrande des Halsschildes steil ab, ohne daß ein Zwischenraum zwischen der Basis des Wulstes und dem Rande bleibt (bei *gabonica* ist der Zwischenraum mit weißen Borstenhärchen deutlich besetzt). Die Schuppenhärchen der Flügeldecken sind sehr winzig. Das gerundete Pygidium ist matter punktirt. Der Bauch ist beim ♂ eingedrückt, mit Härchen sehr sparsam bekleidet (bei *gabonica* auch mit weißen Schüppchen), das letzte Segment beim ♂ nicht wulstig, aber schmal grübchenartig vertieft. Die Brust ist auf der Mitte glatt, seitwärts sehr sperrig weiß beschuppt, die Schuppen kurzeiförmig (bei *gabonica* schmal lanzettlich); vorn mit einigen Haaren. Die Krallen sind

kräftig, beim ♂ gleich breit gespalten, doch ist das innere Zähnchen etwas kürzer als das äußere; beim ♀ fällt dieser Unterschied fort, die Zähnchen sind gleich lang, das innere viel stärker.

Schizonycha exclusa n. sp.

Länge 15, Breite 7 mill. ♂♀. Sierra Leone; in meiner Samml.

Das Halsschild ist hier etwas weniger quer als bei den verwandten Arten. *errabunda, exigua.* Der Clypeus ist vorn ausgerandet, die Halsschildseiten fein aber deutlich gezähnt, der Wulst weniger deutlich abgesetzt; auch die Flügeldecken nur mit winzigen Härchen. Das Pygidium etwas zugespitzt, beim ♀ sehr dicht, beim ♂ weniger dicht und matter punktirt. Der Bauch hat feine Borstenhaare auf der Mitte der Segmente, und seitlich feine, weiße sperrig stehende Härchen, die nur wenig kräftiger als die der Oberseite sind, das letzte Segment ist groß, glatt und auch beim Männchen wulstig. Die Brust ist dicht weiß beschuppt, die Schuppen sind oval, die Mitte ist glatt. Die Fühler sind kräftig, aber die Stielglieder sind undeutlich, so daß die Zahl dieser Glieder schwankt zwischen 6 und 7; der Fächer des ♂ ist schmaler. Das dritte Zähnchen der Vorderschienen ist schwach; die Krallen sind gestreckt, schmal, deutlich ungleich gespalten.

Schizonycha exigua n. sp.

Länge 17, Breite 8 mill. ♂. Sierra Leone; in meiner Samml.

Röthlicher gelbbraun. Das Kopfschild ist am Vorderrande etwas ausgeschweift, der Stirnkiel deutlich, der Scheitelkiel fein abgesetzt. Das Halsschild ist weitläufig punktirt mit winzigen Härchen. Das Schildchen fast glatt.

Das Pygidium gerundet, auf der Mitte glatt, feiner und weitläufig punktirt, mit winzigen Härchen wie auf den Flügeldecken. Der Bauch ist platt gedrückt, auf der Mitte glatt mit einer feinen Haarreihe, seitlich mit feinen weißen Schuppenhärchen weitläufig bedeckt; auf dem vorletzten Segment mit längeren Haaren, das letzte Segment groß, wulstig. Die Brust mit weißen, kurz lanzettförmigen Schuppen, quer über der Mitte glatt, vorn

mit gelben Härchen. Die Krallen sind deutlich ungleich gespalten. Der Fächer ist kräftig, eiförmig breit, kürzer als der Stiel, dessen Glieder 5—7 kurz, aber dick und deutlich gegliedert sind. Das erste Glied der Hintertarsen ist hier deutlich kürzer als das zweite.

Schizonycha aschantica n. sp.

Länge 13—14, Breite 6,5—7 mill. ♂. Aschanti; in meiner Sammlung.

Glänzend braun, schlank. Das Kopfschild ist kurz, vorn ausgerandet; der Stirnkiel kräftig, nach vorn gebogen, dahinter glatt, die Stirn mit winzigen Härchen. Das Halsschild ist seitlich etwas deutlicher mit kleinen Schuppenhärchen bekleidet, der Rand fein gezähnt, die Hinterecken etwas vortretend, der Wulst kräftig, glatt. Die Flügeldecken sind gleichmäßig, schwach runzlig punktirt, mit kleinen Schuppenhärchen. Das Pygidium ebenso, mit schmalem Längsstreif. Auf dem Bauch sind seitlich die feinen Schüppchen etwas deutlicher, auf jedem Segment mit einer Reihe schwacher Borstenhaare. Hinterhüften, Brust und Episternen sind deutlich weiß beschuppt, die Schuppen schmal lanzettlich, zugespitzt. Die Tarsen sind kräftig, und besonders im Verhältniß zur Körpergröße, lang. Die Fühler sind zart, der Fächer verkürzt. Das Maxillartasterendglied kurz cylindrisch, abgestutzt.

Schizonycha amoena n. sp.

Länge 14—15, Breite 7—7.5 mill. ♂♀. Dakar, in meiner Sammlung.

Von den sehr ähnlichen Arten dieser Gruppe der *aschantica* am ähnlichsten und von dieser nur durch die Form der Haare und Schuppen zu unterscheiden. Auf den Flügeldecken sind die winzigen Härchen feiner, auf den Seiten des Bauches sind die Schuppenhärchen schmaler; auf der Brust sind nur am hinteren Theile schmale weiße Schuppenhaare, welche nach vorn ganz in Haare übergehen, beim Männchen noch mehr als beim Weibchen. Der Eindruck auf dem letzten Bauchsegment (des ♂) ist bei *amoena* etwas größer als bei *aschantica*.

Schizonycha usaramae n. sp.

Länge 9, Breite 4,5 mill. ♂. Usarama, Morogoro.

Sehr zierlich, schlank, gelblich braun. Die Schüppchen sind oben schwach, nur an den Seiten der Brust etwas deutlicher, hier gleichzeitig auch mit längeren Haaren.

Das Kopfschild ist sehr kurz, der Stirnkiel deutlich, die Stirn dicht körnig punktirt. Das Halsschild wenig quer, vorn wie bei den typischen *Schizonycha*-Arten ausgerandet, dicht körnig punktirt, der Wulst glatt, glänzend. Das Pygidium gerundet, gröber punktirt, die Punkte nicht tief. Der Bauch ist längs eingedrückt, seitlich fein punktirt behaart. Das erste Tarsenglied ist deutlich verkürzt. Die Krallen sind etwas gestreckt, deutlich ungleich gespalten. Die Brust ist mit schmalen, schuppenartigen weißen Haaren seitlich bekleidet; der schuppenartige Charakter tritt sehr schwach auf.

Die Vorderschienen sind zweizähnig, der dritte Zahn ist nur als schwacher Ansatz vorhanden. Die Fühler sind schlank, der Fächer gerade, kürzer als der Stiel. Das Maxillartaster-Endglied ist verkürzt, cylindrisch, abgestumpft.

Schizonycha abdicta n. sp.

Länge 11—12, Breite 5,5—6 mill. ♂. Lindi; in meiner Sammlung.

Länglich, gelblich, fast schmutzig braun, oben mit feinen Schuppenhärchen, unten deutlich beschuppt. Das Kopfschild ist schwach gerundet, fein körnig, dicht punktirt. Der Stirnkiel steht etwas vor der Naht, die deutlich sichtbar ist, die gekörnte Stirn ist daher deutlich länger als das Kopfschild. Scheitelkiel als feine Linie abgesetzt. Halsschild vorn wenig tief gebuchtet, die Vorderecken abgerundet, die hinteren eckig; dicht körnig punktirt mit deutlichen Schuppenhärchen, die Mitte schmal glatt. Die Flügeldecken runzlig punktirt. Das Pygidium gewölbt mit winzigen Härchen. Der Bauch ist an den Seiten weniger dicht mit weißen haarförmigen Schuppen bekleidet, auf dem vorletzten

Segment mit längeren Haaren, das letzte groß und wulstig aufgetrieben. Die Brust auch auf der Mitte, bis auf einen schmalen Fleck, weißhaarig, an den Seiten weißschuppig. Die Hinterschienen gestreckt, das erste Glied der Hintertarsen deutlich kürzer als das zweite, sehr gestreckte; die Tarsen sind alle sehr gestreckt, die Krallen sehr stark ungleich gespalten. Die Fühler sind schlank, der Fächer schmal, etwas gebogen, gestreckt, aber doch kürzer als der Stiel. Das dritte Zähnchen an den Vorderschienen ist nur als ein schwaches, stumpfes Höckerchen angedeutet.

Hierher gehört auch *nyassica* Kolbe.

Schizonycha dakarana n. sp.

Länge 12,5, Breite 5,5 mill. ♂. Von Dakar; in meiner Sammlung.

Länglich, hellbraun, Kopf und Halsschild dunkler, oben und zum Theil unten mit kräftigeren weißen Schuppen bekleidet, die Tarsen sehr schlank.

Das Kopfschild ist vorn gerundet, matt punktirt, die Stirnnaht ist erhaben, aber in der Mitte nicht stärker, die Stirn ist dichter punktirt, weiß beschuppt. Das Halsschild ist etwas gestreckt, dicht punktirt mit fein zugespitzten Schuppen, der Wulst glatt und deutlich. Das Schildchen herzförmig. Die Flügeldecken nicht dichter als das Halsschild beschuppt. Das Pygidium gerundet, matt punktirt mit weißen Härchen an der Basis, die Spitze glatt. Der Bauch ist der Länge nach deutlich eingedrückt, in der Mitte nur vereinzelt und schwach punktirt, an den Seiten dicht mit deutlichen weißen Schuppenhaaren. Die Brust ist auch in der Mitte punktirt, aber feiner als an den Seiten, wo die weißen Schuppen dichter und kräftiger sind, ebenso auf den Hinterhüften und Episternen. Die Hinterschenkel sind glatt, am vorderen Rande mit feinen weißen Schuppenhärchen, am hinteren Rande mit einer dichten Reihe kurzer Borstenhaare. Die Hinterschienen sind fast glatt, der Borstenkranz ist schwach, der größere Enddorn ist deutlich länger als das erste verkürzte Tarsenglied.

der wenig kleinere ist schwach gekrümmt mit einem kleinen Knötchen an der Spitze. Die Krallen sind schmal und schlank, deutlich ungleich gespalten, das Basalzähnchen sehr schwach. Die Vorderschienen haben nur zwei Zähne. Der Fächer ist schlank, schmal, etwas kürzer als der Stiel.

Schizonycha microps n. sp.

Länge 9,5, Breite 5,5 mill. ♀. Lindi; in meiner Sammlung.

Rothbraun, oben mit feinen aber deutlichen Härchen. Die Brust mit weißen Schuppen, die Hinterschenkel breit, die Hinterschienen gerade, ohne Scheitelkiel; der Kopf ist klein.

Das Kopfschild ist fast gerundet, stark concav, wenig und matt punktirt, nur wenig kürzer als die Stirn. Der Kiel auf der Stirnnaht ist schwach, wenig gebogen; die Stirn ist dicht, körnig punktirt; nach dem Scheitel zu dichter, aber ein Kiel fehlt dort. Das Halsschild ist weniger quer, der Vorderrand weicht von der Form der typischen *Schizonycha*-Arten ab, indem derselbe gleichmäßig schwach gebuchtet ist mit eckigen Vorderwinkeln. Der Seitenrand ist etwas hinter der Mitte stark ausgebuchtet, die Hinterecken sind stumpfwinklig, nicht abgerundet, der Wulst ist deutlich, setzt aber vor dem Schildchen breit aus; die Fläche ist fast gleichmäßig, körnig rauh punktirt mit feinen weißen Schuppenbörstchen, die seitlich durch ihre gedrängtere Stellung mehr auffallen. Die Flügeldecken sind gleichmäßig, dicht punktirt mit feinen Härchen. Das Pygidium ist ganz flach, in der Mitte etwas eingedrückt, gleichmäßig fein punktirt, mit feinen weißen Härchen. Der Bauch ist nur auf der Mitte glatt, nach den Seiten dicht mit Schüppchen bekleidet, das letzte Segment ist sehr kurz. Die Hinterschenkel sind relativ breit, glatt, am vorderen Rande mit weißen Härchen, hinten mit weitläufig stehenden Börstchen. Die Brustmitte ist in größerer Ausdehnung punktfrei, die Seiten dicht weiß beschuppt, ebenso die Hinterhüften und Episternen. Der umgeschlagene Rand des Halsschildes ist mit weißen Schüppchen besetzt, die etwas feiner sind als die-

jenigen der Brust. Der Fühler ist zart, zehngliedrig. Die Krallen sind fein, deutlich ungleich gespalten.

Schizonycha liliputana n. sp.

Länge 8, Breite 4,8 mill. Natal; in meiner Sammlung.

Die Art gehört mit *nigricornis* in eine Gruppe zusammen, da sie auch auf der Oberseite deutliche weiße Schüppchen hat, und von kurz eiförmiger Gestalt ist, allerdings nicht ganz so rundlich wie die *natalensis*. Schwarzbraun, oben und unten fast gleichmäßig mit weißen Schüppchen; Vorderschienen dreizähnig. Das Kopfschild ist kurz, röthlich, die Schüppchen mehr haarförmig. Der Stirnkiel ist deutlich, die Stirn dahinter sehr groß, flach, ohne Scheitelkiel. Das Halsschild ist deutlich quer, vorn tief gerundet, mit vorstehenden Vorderecken, seitlich stark gerundet, weißlich bewimpert, die Fläche großnarbig punktirt, der Wulst undeutlich, die Schüppchen wie auf den Flügeldecken; diese schimmern etwas bräunlich durch. Das gerundete Pygidium ist fein schuppenhaarig. Auf dem Bauch sind die Schuppen etwas feiner, auf der Brust gleich denen auf den Flügeldecken. Die Hinterschenkel sind schmal, die Hinterschienen sehr gestreckt, schmal; alle Tarsen verkürzt. Die Krallen zart, schmal, das innere Spitzenzähnchen kürzer und feiner als das äußere. Der Fühler klein, der Fächer (♀) kurz oval.

Schizonycha fimbriata n. sp.

Länge 15, Breite 7,5 mill. ♀. Transvaal; in meiner Sammlung.

Durch den feinen Haarsaum am Vorderrande des Halsschildes sehr ausgezeichnet. Schwarzbraun, lang gestreckt, die Krallenspitzen gleich lang, ohne Scheitelkiel.

Das Kopfschild ist vorn etwas ausgebuchtet, der Stirnkiel sehr kräftig, die Stirn dahinter glatt, dann dicht punktirt. Das Halsschild ist kurz, vorn in der Mitte etwas vorgezogen, seitlich leicht gekerbt, sehr grob dicht punktirt, die Mitte und der deutliche Wulst sind glatt. Die Flügeldecken sind grob punktirt mit winzigen Härchen, die Randborsten sind schwach. Das abge-

rundete Pygidium ist stark convex, grob punktirt. Das letzte Segment ist sehr kurz. Die Hinterschenkel sind am vorderen Rande breit mit deutlichen Punkten besetzt. Die Krallen sind kurz, das innere Zähnchen ist nur wenig breiter. Die Brust ist seitlich dünn behaart. Die Vorderschienen dreizähnig.

Hecistopsilus molitor Kolbe. Annales de Belgique 1894 p. 575.

In mehreren Exemplaren von Dar-es-Salaam. Die Exemplare sind von lehmgelber Farbe mit glänzend gelbrothen Beinen.

Hecistopsilus sinuatus Kolbe. Ebenda p. 575.

Nur in einem Exemplar von Dar-es-Salaam, während die Type vom Nyassa-See stammt. Von *H. molitor* durch die kräftigeren Schuppen gut zu unterscheiden, auch ist die kürzere Stirn dichter und rauher punktirt.

Entyposis cavicollis Fairmaire. Annales de France 1887 p. 120.

(*Schizonycha.*) Die Type dieser sehr interessanten Art stammt von Usagara und ist 12 mill. lang, während das eine vorliegende ♀ von Dar-es-Salaam 13 mill. groß ist. Es weicht von der Beschreibung ferner dadurch ab, daß der Eindruck auf dem Halsschild nicht ringsherum glatt ist und daß die Unterseite nicht dicht punktirt und behaart ist. Somit scheint dieses ♀ einer anderen *Entyposis*-Art anzugehören.

Auch das von Sansibar stammende 13 mill. lange Exemplar des Museums für Naturkunde in Berlin, welches Kolbe erwähnt (Annales Belgique 1894 p. 576) scheint nicht zu *cavicollis* zu gehören.

Von diesen macht ferner ein in meiner Sammlung befindliches Exemplar von Sansibar, 12,5 mill. lang, einen abweichenden Eindruck, durch seine schmale Körperform und den Ansatz zu einem dritten Zähnchen an den Vorderschienen, welches auch *E. impressa* Kolbe hat. Nur reicheres Material beider Geschlechter vermag hier Aufschluß über die Artverschiedenheiten mit Sicherheit zu geben.

Etischiza n. g. **Schizonychidarum.**

Diese Gattung unterscheidet sich von *Schizonycha* durch folgende Merkmale:

Die Stirn ist ohne Querkiel, der Scheitelkiel ist deutlich, die Oberlippe ist nicht tief ausgehöhlt sondern flach, die Mandibeln sind schwach entwickelt, die Unterlippe ist flach, die Einlenkung der Taster ist der Basis näher gerückt. Die Vorderschienen sind grob dreizähnig, das letzte Bauchsegment ist verschwindend kurz. Die Gattung ist begründet auf:

Schizonycha Heudelottii Blanchard, Catalogue p. 150.
(syn.) *Sch. incerta* Burmeister, Handb. IV. 2, p. 273.
Dej. Cat. 179.

Länge 9,5—11, Breite 5—5,5 mill. ♀. Vom Senegal.

Euryschiza n. g. **Schizonychidarum.**

Diese neue Gattung schließt sich an *Homoeoschiza* Kolbe (Annales Belgique 1894 p. 568 und 574) an. Sie ist eine *Schizonychide* und hat daher den Hautsaum am Vorderrande des Halsschildes und die gespaltenen Krallen, keinen Brustfortsatz. Kopfschild und Stirn bilden eine runde Fläche, welche vorn von dem Rande des Kopfschildes, hinten von dem gebogenen Stirnkiel umrandet ist. Die Fühler sind zehngliedrig, das dritte Stielglied nicht größer als das zweite oder vierte, der Fächer des Männchen sehr lang. Das Halsschild quer, wenig gewölbt, in der Mitte des Vorderrandes vortretend. Der Bauch ist etwas concav, das vorletzte Segment ist das längste, und in der Mitte doppelt so lang als das drittletzte. Die schlanken Krallen sind ungleich gespalten, der Zahn an der Spitze ist sehr fein und kürzer als die untere Hälfte, welche sehr viel breiter ist und die Spitze bedeutend überragt. Der Körper ist glatt, nur unten etwas behaart.

Von *Homoeoschiza* unterscheidet sich die neue Gattung durch das nicht verlängerte dritte Fühlerglied, durch die ungleich gespaltenen Krallen; die ebenfalls verwandte Gattung *Phiara*

(Stett. Ent. Z. 1897 p. 107), hat neungliedrige Fühler, dreizähnige Vorderschienen, breitere Körperform; Kopf und Krallenbildung sind ähnlich.

Euryschiza salaama n. sp.

Länge 15, Breite 6.5 mill. ♂. Unicum von Dar-es-Salaam.

Schmal, gelbbraun glänzend. Clypeus und Stirn sind matt punktirt, der Scheitel punktfrei. Der Vorderrand des Halsschildes ist wellig, in der Mitte leicht vortretend, dann fein gebuchtet, die abgestumpften Vorderecken in den breiten Wulst des Vorderrandes übergehend, ohne vorzuspringen; an den Seiten wenig vortretend, fein weitläufig punktirt. Die Flügeldecken sind etwas dichter, aber nicht grob punktirt. Das Pygidium ist rundlich. Das letzte Segment ist groß, aber etwas kürzer als das vorletzte; sie sind sehr fein behaart und je mit einer feinen Borstenreihe besetzt. Die Hinterschenkel sind schmal, glatt, die Hinterschienen schlank, grob punktirt, innen vor der Spitze mit einer schwachen Borstengruppe; der größere der ungleichen Enddorne ist so lang wie das erste verkürzte Tarsenglied, diese sind schlank. Die Brust ist dünn behaart. Die Vorderschienen zweizähnig, der Spitzenzahn sehr lang. Das Kiefertaster-Endglied ist schmal cylindrisch.

Anartioschiza gracilipes n. sp.

Länge 14, Breite 7,5. ♀. Congo franç. Benito; in meiner Sammlung.

Glänzend braun, anscheinend ohne Härchen, die Punkte überall nur wenig nadelrissig. Das Kopfschild ist vorn deutlich ausgerandet, so daß die vortretende Oberlippe hier etwas deutlicher sichtbar wird, mit runden Punkten besetzt. Der Stirnkiel ist scharf, der Scheitelkiel nur durch eine Punktlinie angedeutet; auch die Punkte der Stirn sind mehr rundlich, als nadelrissig. Das Halsschild ist kurz, seitlich sehr fein gezähnt, ziemlich dicht punktirt, mit scharfem Wulst am Hinterrande. Das Schildchen ist länglich. Die Flügeldecken sind dicht, wenig runzlig punktirt, nur seitlich sind Spuren von winzigen Härchen in den Punkten

bemerkbar. Das Pygidium ist mehr glatt als punktirt. Der Bauch ist gleichmäßig dicht punktirt, nur auf dem vorletzten Segment mit einer Reihe längerer Haare. Brust und Hüften ohne Haare. Die Hinterschenkel sind sehr schmal, lang gestreckt, dicht punktirt; auch die schlanken Schienen, ohne Erweiterung an der Spitze, sind dicht punktirt. Die Krallen sind schwach. Auffallend ist hier das rechtwinklig abstehende innere Zähnchen. Die Unterlippe hat auf der Mitte eine dreieckige Erhabenheit. Die Fühler sind neungliedrig, äußerst schwach, die Glieder des Stiels sehr undeutlich, das dritte und vierte schlanker, fünfte und sechste sehr kurz. Das Endglied der Maxillartaster ist cylindrisch abgestutzt.

Syngeneschiza n. g.

Diese Gattung schließt sich eng an *Schizonycha* an; sie unterscheidet sich durch die dicht bürstenartig behaarten Sohlen der vorderen vier Füße und durch die senkrecht herabgezogene, tief ausgebuchtete Oberlippe so wesentlich, das dadurch ihre Abzweigung gerechtfertigt erscheint. Als Merkmale secundärer Bedeutung sind dann noch die folgenden hinzuzufügen. Die Fühler sind neungliedrig, das dritte Glied ist verlängert, schlank und so lang wie die drei folgenden zusammen genommen; der Scheitel ist ohne Querkiel, die Oberfläche ist mit winzigen Härchen bekleidet, die Unterseite fast haarfrei. Die Vorderschienen sind dreizähnig; das innere Krallenzähnchen ist verkürzt.

Syngeneschiza tarsata n. sp.

Länge 9, Breite 4,5 mill. ♂. Lindi; in meiner Sammlung.

Oben gelbbraun, die Stirn und die Mitte des Halsschildes sind dunkler. Das Kopfschild ist flach gerundet, matt punktirt, der Stirnkiel fein, die Stirn dicht punktirt. Das Halsschild ist kurz, vorn wenig gebuchtet, die Vorderecken breit abgerundet, die Seiten wenig vortretend, ziemlich kräftig punktirt. Die Flügeldecken sind dicht punktirt. Das Pygidium ist verkürzt, breit, fast dicht punktirt. Der Bauch ist in der Mitte eingedrückt.

Die Hinterschenkel sind etwas verbreitert, glänzend glatt, die Hinterschienen sind sehr schmal, mit feinem Borstenkranz, an der Spitze ganz gerade auslaufend. Der Enddorn fein und länger als das erste sehr kurze Tarsenglied. Die vordersten Tarsen sind ein wenig erweitert, die bürstenartige Bekleidung ist sehr dicht. Die Krallen sind klein. Der Fächer ist kürzer als der Stiel.

Glyptoglossa*) **Burmeisteri** n. sp.

Länge 17, Breite 10 mill. ♂ vom Cap; in meiner Sammlung.

Der *lurida* sehr ähnlich, kürzer, Kopfschild und Stirn punktfreier, die Stirn etwas länger, der Scheitel (hinter dem Kiel) etwas kürzer; das Halsschild an den Seiten gleichmäßig gerundet, grob, tief punktirt, die Zwischenräume glatt. Die Flügeldecken dichter und stärker punktirt als bei *lurida*. Das Pygidium glatt, sehr fein gegen die Basis punktirt, vor der Spitze mit leichter beulenartiger Erhebung jederseits. Der Bauch ist eingedrückt, die Brust dicht und lang, zottig behaart. Der dreigliedrige Fächer ist robust, etwas kürzer als der Stiel, aber deutlich länger als der Fächer von *G. lurida*.

Pegylis Bennigseni n. sp.

Länge 20—21, Breite 11 mill. ♀. Ost-Usambara und Mhonda. 2 Exemplare.

Die Fühler sind zehngliedrig, der Fächer dreigliedrig, die Krallen haben das Zähnchen an der Basis, die Mitte der Brust ist vertieft, die Flügeldecken an der Spitze steil abfallend.

Braun, die Flügeldecken unregelmäßig gefleckt, in der Farbe wenig abweichend von den anderen Arten. Das Kopfschild ist vorn ganz gleichmäßig gerundet, sehr dicht runzlig rauh punktirt, die Naht ist nicht erhaben, die Stirn chagrinirt mit deutlichen gröberen Punkten. Das Halsschild ist kurz (4 mill. lang), die Vorder- und Hinterecken sind breit gerundet, nach vorn viel stärker eingezogen als nach hinten, der Seitenrand breit abge-

*) Die Gattung wurde von mir auf *Schizonycha lurida* Burm. errichtet. Annali del Museo Civico di Genova 1895 p. 223.

setzt, etwas gehoben, die Fläche dicht, fein lederartig punktirt, mit kräftigeren Punkten dazwischen, welche seitwärts dichter stehen; auf der Mitte sehr schwach vertieft, an den Seiten und am Vorderrande deutlicher. Das Schildchen ist herzförmig, chagrinirt, gröber punktirt. Die Flügeldecken fast flach gedrückt, neben der Schulter eingedrückt, chagrinirt und dichter mit gröberen Punkten besetzt, am Grunde jedes Punktes mit einem winzigen weißen Härchen, der Spitzenbuckel höckerartig vortretend. Das Pygidium ist dicht fein runzlig punktirt, sehr kurz anliegend dünn behaart. Der Bauch ist fein punktirt und kurz behaart, nicht dichter als das Pygidium. Die Hinterschenkel sind länglich, glänzend, weitläufig mit kurzen Borstenhärchen bekleidet; die Hinterschienen sind gleichmäßig gestreckt, gegen die Spitze schwach verbreitert, weitläufig nadelrissig punktirt, außen mit mehreren, wenig auffallenden Borstenpunkten, die Enddorne kräftig. Die Tarsenglieder gedrungen, kurz, die Krallen kräftig. Die Brust ist dünn anliegend behaart, auf der Mitte breit eingedrückt und mit vertiefter Längslinie. Die Vorderschienen grob zweizähnig. Die Glieder des Stieles sind deutlich, die beiden vor dem Fächer sehr kurz. Die senkrecht abfallende Oberlippe ist groß, tief zweilappig, deutlich mit Borstenhaaren bekleidet.

Die Art gehört mit *maculipennis* Lansbg. (Compte Rendu Belg. 1882 p. XXIV.) von Somali und *Neumanni* Kolbe (Ann. Belgique 1894 p. 553) von Tanga zu den größten Arten dieser Gattung. Die erstere hat leicht geschweiften Clypeus, und nicht behaarte, hinten nicht steil abfallende Flügeldecken, die letztere hat einfache Krallen, und keine Härchen auf den Flügeldecken.

Mit der *maculipennis* scheint die ebenfalls von Somali stammende *rufomaculatus* Linell (P. U. S. Mus. XVIII. 1896 p. 690) identisch zu sein.

Pegylis usambarae n. sp.

Länge 13, Breite 7 mill. ♂. West-Usambara. 1 Exemplar.

Die Fühler sind zehngliedrig, deutlich gegliedert, der Fächer

dreigliedrig, die Krallen sind an der Spitze schmal gespalten, die Mitte der Brust mit eingedrückter Längslinie, die Flügeldecken an der Spitze abfallend, fein behaart.

Braun, die Flügeldecken deutlich, groß gefleckt. Das Kopfschild ist nach vorn etwas verjüngt und in der Mitte ein klein wenig ausgerandet, dicht, fein gerunzelt punktirt; die Naht in der Mitte mit einem Eindruck, in welchem gröbere Punkte stehen, die Stirn weitläufiger punktirt, die Punkte feiner, die der Zwischenräume sehr klein und undeutlich. Halsschild und Flügeldecken sind nicht chagrinirt, die winzigen Punkte sind so fein und verschwindend, daß der Eindruck des lederartigen nicht entsteht, die Fläche vielmehr glänzend erscheint. Das Halsschild ist weitläufig punktirt, in der Mitte leicht vertieft, an den Seiten nach hinten wenig eingezogen, die Hinterwinkel abgerundet, die Vorderwinkel etwas spitzer vortretend. Die Flügeldecken sind kräftig punktirt mit winzigen Härchen in den Punkten; schwach gewölbt, an der Schulter nicht eingedrückt. Das Pygidium ist fein behaart. Der Bauch ist in der Mitte eingedrückt (♂), sehr kurz behaart. Die Brust ist sehr dünn, sperrig behaart, auf der Mitte fast glatt. Die Hinterschenkel sind schmal, dünn (wie der Bauch) behaart, ohne Borsten. Die Hinterschienen sind schlank, leicht gebogen, ebenso behaart, mit zwei schrägen Borstenreihen, einen Borstenkranz an der Spitze und zwei Endsporen, von denen der größere etwas länger als das erste kurze Tarsenglied ist; die Tarsen an allen Füßen gestreckt. Der Fächer ist schmal, gerade und so lang wie die sechs vorhergehenden Stielglieder. Die Oberlippe ist tief und breit ausgebuchtet; der untere Rand des Kopfschildes ist schmal.

Erichson (Nat. D. III. 1847 p. 657) charakterisirte die Gattung mit achtgliedrigem Fühler, erörterte indeß nicht die Gestalt der Krallen, welche für die Gattungscharakteristik hier wichtiger zu sein scheinen als die Fühler. Denn von diesen sagt schon Burmeister, daß sie eigentlich zehngliedrig seien, indem die anderen Glieder theilweise mit einander verwachsen; die Krallen

sollen nach ihm den spitzen abstehenden Zahn in der Mitte haben; dies trifft für den Typus der Gattung *P. morio* zu.

Die vorliegende Art und einige andere haben dagegen deutlich gespaltene Krallen, da dies aber alles Männchen sind und von den anderen Arten, welche das Krallenzähnchen in der Mitte haben, nur Weibchen vorliegen, so scheint es fast so, als ob hier ein Geschlechtscharakter zum Ausdruck kommt, über den ich noch nicht im Klaren bin, wegen Mangel an Material. Sollte dies nicht der Fall sein, so würde sich die verschiedene Bildung der Krallen zur weiteren Theilung der Arten gut eignen.

Sehr ähnlich ist die vorstehend beschriebene Art der nachfolgenden, welche aus einer anderen Ausbeute stammt.

Pegylis Hauseri n. sp.

Länge 14, Breite 7,5 mill. ♂. Von Ikutha, durch Herrn Professor Hauser erhalten.

Die Fühler sind zehngliedrig, der dreigliedrige Fächer schmal, gerade und etwas länger als die sechs vorhergehenden Glieder, die Krallen sind an der Spitze schmal gespalten, die Brust hat in der Mitte eine eingedrückte Längslinie, die Flügeldecken sind an der Spitze kurz abfallend, fein aber deutlicher behaart.

Das Kopfschild ist nicht nach vorn verjüngt, sondern gerade abgestutzt, sehr leicht ausgerandet. Auf der Stirn hinter der Naht, sehr dicht punktirt. Das Halsschild an den Seiten nach hinten allmählig breiter werdend, nach hinten weniger eingezogen, die Hinterecken deutlich abgerundet, fein aber deutlicher behaart, auf der Mitte vertieft. Auf den Flügeldecken sind die helleren Flecke umfangreicher, die dunklen Stellen fast verdrängend. Die Hinterschenkel sind deutlicher behaart, mit einer Borstenreihe, die Hinterschienen haben deutliche Borstengruppen. Die Brust ist dünn behaart, aber doch dichter und länger als bei *P. usambarae*.

Pegylis salaama n. sp.

Länge 14, Breite 8 mill. ♂. Dar-es-Salaam. 1 Exemplar.

Die Fühler sind zehngliedrig, die Glieder deutlich; die Fächer

dreigliedrig, so lang wie die sechs vorhergehenden Glieder. Die Krallen haben das Zähnchen in der Mitte, dasselbe steht aber nicht rechtwinklig, sondern ist nach vorn geneigt, so daß die Kralle den Eindruck einer breit gespaltenen macht. Die Mitte der Brust mit schwacher Längslinie. Der Endbuckel der Flügeldecken weniger scharf hervortretend, daher der Abfall an der Spitze weniger steil. Breitere Art mit feiner, deutlicher Behaarung und wenig gefleckten Flügeldecken.

Das Kopfschild ist fast gleichmäßig halbkreisförmig ohne Ausbuchtung, sehr dicht punktirt. Die Stirn ist dicht punktirt, in der Mitte aber nicht dichter als seitlich. Das Halsschild ist matt punktirt, die Härchen schräg anliegend, an den Seiten durcheinander; die Seiten sind hinter der Mitte am breitesten, die Hinterecken weniger abgerundet, die Mitte kaum eingedrückt. Das Schildchen ist abgerundet, nicht herzförmig. Die Flügeldecken sind grob punktirt, die Härchen kurz, aber deutlich, nach hinten ein rundlicher hellerer Fleck. Das Pygidium ist abgerundet, fast abgestutzt. Das letzte Abdominalsegment ist kurz, an der Spitze glatt, nach innen gerichtet. Der Bauch ist gerundet, auf der Mitte schwach, schmal, längs eingedrückt. Die Hinterschenkel schwach behaart, mit einer Borstenreihe, die Hinterschenkel schmal mit undeutlicher Borstengruppe. Die Brust dünn und nicht lang behaart.

Cochliotis Kolbei n. sp.

Länge 22, Breite 12 mill. ♂. Pare-Gebirge.

Bei dieser Art sind die Schuppen überall etwas kleiner als bei *C. melolonthoides* Gerst., welches bisher die einzige Art dieser *Leucopholiden*-Gattung war. Der von Kolbe (Ann. Belg. 1894 p. 564) gegebenen treffenden Charakteristik möchte ich noch hinzufügen, das der in der Mitte stehende Krallenzahn an der äußeren Kralle ungleich stärker ist als an der inneren, was besonders bei dem mittleren Paare auffallend ist, daß die Mitte des Bauches abgeplattet ist und daß die Segmente hier wenig verstrichen sind.

Das Kopfschild ist gleichmäßig mit lanzettförmigen Schuppen bedeckt, die schmalere Stirn ist dicht runzlig punktirt mit kurz eiförmigen Schuppen dicht behaart. Das Halsschild ist 6,5 mill. lang und 10,5 mill. breit, hinten am breitesten, vorn mit deutlichen Haaren, die in der Mitte sehr kurz sind, der Vorderrand in der Mitte ein wenig vorgezogen, die Seiten schwach gekerbt, auf der Mitte der Fläche fein und zerstreut punktirt, an den Seiten viel dichter, am dichtesten in den rechtwinkligen Hinterecken, die Schuppen sind auf der Mitte sehr winzig, rundlich, sie liegen als weißes Pünktchen in dem Punkte, seitlich sind die Schuppen deutlicher, von sehr unregelmäßiger ovaler Form, sie füllen hier die Vertiefung vollständig aus. Das Schildchen ist an der Spitze glatt. Die Schüppchen der Flügeldecken sind etwas stärker als die auf der Mitte des Halsschildes, aber sehr fein und schmal, an den schwach angedeuteten Rippen mit einzelnen wenig deutlicheren Schüppchen. Das Pygidium ist dicht bekleidet, die Schüppchen sind fein, schmal, so groß wie die des Schildchens; die Spitze ist glatt. Die Bauchsegmente sind fein, dicht beschuppt, die Mitte und die Ränder glatt, auf den Segmenten deutliche Borstenreihen, das letzte Segment ist verkürzt, glatt, mit einzelnen Borstenhaaren. Die Tarsen sind mit sehr langen Borstenhaaren bekleidet; die Brust ist dicht gelb zottig behaart. Der dritte schwarze Zahn der Vorderschienen ist sehr kräftig, nur wenig kürzer als der zweite. Der Fächer ist schlank, an der Spitze abgerundet, aber kürzer als der Stiel.

Brachylepis Bennigseni n. sp.

Länge 26, Breite 15 mill. ♀. Pare-Gebirge.

Schwarzbraun, wenig glänzend, breit und dick, die Schuppen gelblich, klein, auf dem Halsschild und Pygidium viel dichter als auf den Flügeldecken, doch sind die Schuppen überall etwas kleiner als bei der einzigen bis jetzt bekannten Art dieser Gattung, *B. elephas* Gerstäcker (*Coniopholis*).

Der Kopf ist tief grubig punktirt, gerunzelt, die Schuppenhaare liegen ganz in der Vertiefung. Das Halsschild, vorn mit einem Haarsaum, ist nicht ganz doppelt so breit als lang (6.5 : 10), dicht, tief grubig, runzlig punktirt, die rundlichen Schuppen liegen ganz in den Vertiefungen. Das Schildchen ist gleichmäßig aber nicht dicht beschuppt. Die Flügeldecken mit deutlicher Naht und zwei fein angedeuteten Rippen sind tief runzlig punktirt, mit schmalen, länglichen, fast oval zugespitzten Schuppen, welche an der Spitze und auf einzelnen etwas tiefer liegenden Flecken gedrängter stehen. Der Bauch ist dicht beschuppt, nur die Nähte sind kahl, die Schuppen sind flach oval. Am größten sind die Schuppen auf den Hinterschenkeln, hier stehen ferner zwei Borstenpunktreihen. Die Brust ist lang, zottig behaart. Der Fächer ist knopfförmig, glänzend. Das Maxillartaster-Endglied ohne Eindruck.

Asthenopholis n. g. **Leucopholidarum.**

Der Vorderrand des Halsschildes ist ohne Hautsaum; das dritte Fühlerglied ist nicht verlängert. Der Kopf ist klein, die Episternen der Hinterbrust sind schmal und lang, ein Brustfortsatz ist nicht vorhanden.

Der Körper ist mehr behaart als beschuppt, unten behaart; die Bekleidung der Oberseite erreicht besonders auf den Flügeldecken, die Form von Schuppenhaaren, die sich gegenseitig nicht berühren. Die Fühler sind zehngliedrig, der Fächer dreigliedrig, die Vorderschienen dreizähnig, die Krallen mäßig gekrümmt, mit starkem Zahn in der Mitte und einem Basalzähnchen. Die Hinterschienen sind gekrümmt. Die Unterlippe ist breit, die Lippentaster stehen am Rande, die Zunge setzt deutlich ab. Die Oberlippe ist groß, tief ausgebuchtet. Trotz mancher Aehnlichkeiten ließ sich die vorstehende Gattung nicht mit *Brachylepis* verbinden. So wenig zweifelhaft dies nach dem Gesagten sein kann, so kann doch die systematische Stellung, welche ich ihr gebe, Meinungsverschiedenheiten hervorrufen. Mit Ausnahme der schmalen, langgestreckten Episternen sprechen alle Charaktere unzweifelhaft

mehr für die Stellung hier, als bei den *Schizonychiden*. Gegen eine Vereinigung mit diesen würden außer den genannten Merkmalen auch noch die weniger schlanken Beine sprechen und die gegen die Spitze leucopholiden-artig verdickten Tarsenglieder. Ich stelle daher diese Gattung neben *Brachylepis*.

Asthenopholis transvaalensis n. sp.

Länge 25, Breite 13 mill. ♀. Transvaal; in meiner Sammlung.

Schwarz, matt, groß und dickbauchig, oben mit Schuppenhaaren, unten mit Haaren bekleidet, auf den Flügeldecken hinter der Mitte eine gebogene Querreihe kahler Flecke.

Das Kopfschild ist kurz, breit, vorn kaum gebuchtet, tief punktirt mit gelblicher spitzer Schuppenborste; die Stirn noch runzlicher, ebenso bekleidet. Das Halsschild ist weniger lang (6 : 10), an den Seiten gleichmäßig gerundet, nach hinten sehr schwach geschweift, so daß die Hinterecken etwas vortreten; weitläufiger, fast ganz gleichmäßig, tief punktirt, mit Schuppenhaaren dünn bedeckt. Die Flügeldecken sind noch zerstreuter punktirt, die Punkte flacher, die Schuppenhaare wie auf dem Halsschilde, die Naht ist kaum abgesetzt und nur zwei Rippen sind schwach angedeutet. Die bereits erwähnten kahlen Flecke sind wegen der schwachen Bekleidung nicht auffallend, auf jeder Seite vier von unregelmäßig ovaler Form, an der Seite am größten, sie bilden auf jeder Seite einen nach hinten gerichteten Bogen. Das Propygidium hat eine breite Längsrinne. Das Pygidium ist zugespitzt, dicht kurz anliegend weiß behaart, an der Spitze sehr schwach eingedrückt, an der Basismitte mit einem kleinen haarlosen Fleck. Der Bauch ist gleichmäßig, dicht mit Schuppenhaaren bedeckt; Brust und Hinterhüften sind lang, aber wenig dicht behaart. Alle Schenkel sind gleichmäßig dicht behaart und grob punktirt. Die Hinterschienen sind nadelrissig punktirt, mit deutlichem Borstenkranz und einzelnen Borsten darunter, die verbreiterte Spitze (♀) ist glatt, die Enddornen sind lang, schmal, in der Mitte gekrümmt, der größere ist länger als das erste

Tarsenglied, dieses ist deutlich länger als das zweite, alle Glieder sind an der Spitze kräftig beborstet. An den Krallen ist das Basalzähnchen deutlich zugespitzt. Der umgeschlagene Rand des Halsschildes ist dünn mit weißen Härchen bekleidet. Die breite Unterlippe ist glatt, auf der Mitte mit feiner, unbedeutender Erhabenheit und schwach wulstigen Einlenkungsstellen der Taster; die Zunge hat seitlich nur 4—5 Borsten. Das Endglied der Maxillartaster ist gestreckt spindelförmig, ohne Eindruck.

Asthenopholis minor n. sp.

Länge 16, Breite 8 mill. ♂. Transvaal; in meiner Sammlung.

Schwarz, matt, oben mit feinen Schüppchen, unten behaart, ohne kahle Flecke auf den Flügeldecken.

Der Kopf ist mit Schuppenhaaren bekleidet, das Halsschild ist weniger quer (4 : 6) mit kleinen lanzettförmigen Schuppen dünn bekleidet, der Seitenrand ist fein aber deutlich gekerbt, nach hinten fast gerade, mit nicht vorspringenden Ecken. Das Schildchen ist mehr rundlich. Die Schuppen der Flügeldecken sind fein, etwas ovaler und stehen sehr sperrig, Naht und Rippen sind nur schwach angedeutet. Das Pygidium ist dünn, behaart. Der Bauch ist sehr dicht, die Brust lang und dünn behaart; Schenkel und Schienen wie bei voriger Art. Der Fächer ist kürzer als der Stiel.

Byrsalepis n. g. **Leucopholidarum.**

Der Vorderrand des Halsschildes ist ohne Hautsaum; das dritte Fühlerglied ist nicht verlängert. Der Kopf ist klein, die Episternen der Hinterbrust sind kurz und breit, der Fortsatz der Hinterbrust zwischen den Mittelhüften besteht in einem schmalen kleinen Knötchen.

Der Körper ist beschuppt, zum Theil behaart, die Schuppen sind sehr fein und nicht zusammenhängend, auf dem Halsschild, den Flügeldecken und Pygidium sind kahle Flecken. Die Fühler sind zehngliedrig, der Fächer dreigliedrig, die Vorderschienen dreizähnig, die Krallen schwach gekrümmt, mit kräftigem Zahn

in der Mitte und kleinem Basalhöcker. Die Hinterschienen sind gekrümmt. Kinn und Unterlippe sind flach und glatt. Eigenthümlich ist es, daß die Lippentaster hier auf der Fläche stehen, die Zunge ist hinter der Einlenkung nicht verengt, wie bei allen bekannten *Leucopholiden*. Geringe Geschlechtsdifferenz.

Diese Gattung steht der *Spaniolepis* Kolbe (Ann. Belg. 1894 p. 562) nahe, unterscheidet sich durch die unregelmäßige aber deutliche Schuppenkleidung, durch das flache Kinn und das auf der Fläche eingedrückte Maxillartaster-Endglied. Durch den allgemeinen Habitus erinnert sie etwas an *Onochaeta*, von der sie weit getrennt ist, durch die verwachsenen Bauchringe.

Byrsalepis mikindana n. sp.

Länge 17, Breite 10 mill. ♂. Mikindani.

Braunroth, oben dunkler mit unreinem Farbenton, schwach seidenglänzend. Das Kopfschild ist fast abgerundet, mit Schuppenhaaren dicht bekleidet, Stirn und Scheitel sind ebenso bekleidet, die Punkte nicht grob. Das Halsschild ist fast rechtwinklig, die Seiten in der Mitte sehr vorspringend, nach hinten sehr wenig verengt, Hinter- und Vorderecken nicht vortretend. Die Fläche ist mit feinen Schüppchen, welche gegen die Mitte haarförmiger werden, dicht bedeckt, doch scheint die Grundfarbe überall durch; die Mitte ist der Länge nach etwas erhaben, glatt und frei von Schuppen, nur mit einzelnen zerstreuten Härchen bedeckt. Das Schildchen ist herzförmig, glatt mit einzelnen feinen Schüppchen. Die Flügeldecken sind nach hinten erweitert; die Naht ist deutlich, drei Rippen sind sehr fein angedeutet, zwischen ihnen befinden sich kahle, etwas erhabene, schuppenfreie Flecken und die etwas tiefer liegenden, fein beschuppten, die Form der Schuppen ist klein, oval; der Endbuckel ist vorspringend mit einem Schuppenfleck. Das Pygidium ist dicht haarförmig beschuppt, an der Basis zur Seite je ein kahler, dunkler Fleck von ovaler Form. Die ganze Unterseite ist ziemlich gleichmäßig dicht und fein beschuppt, die Grundfarbe scheint überall durch, auf

den Epimeren dagegen berühren sich die Schuppen. Der Bauch ist flach, auf der Mitte nicht sperriger beschuppt als an den Seiten, hier stehen an der Basis der Segmente kleine kahle Flecke, entsprechend den weißen Schuppenflecken der *Melolontha vulgaris*. Die Hinterschenkel sind gestreckt, gleich breit, weitläufiger fein beschuppt, am vorderen Rande mit langen dichten Wimperhaaren, am hinteren Rande mit sehr kurzen, einzelnen. Die Hinterschienen sind schlank und schwach auswärts gebogen, der Ansatz zu einer Borstengruppe in der Mitte der Außenseite ist sehr schwach. Der Enddorn ist länger als das erste kurze Tarsenglied. Die Brust ist lang, zottig behaart. Der Fächer ist gerade, ziemlich gleich breit, kaum so lang wie der Stiel.

Byrsalepis nyassica n. sp.

Länge 20, Breite 11 mill. ♀. Nyassasee, von R. Oberthür erhalten (No. 819).

Der vorigen sehr ähnlich. Die Farbe ist auch hier rothbraun, die kahlen Flecke sind etwas dunkler, die Schuppen sind überall etwas kräftiger, die Brust ist dicht weiß beschuppt, mit einzelnen Haaren dazwischen.

Das Kopfschild ist vorn mehr abgeplattet als abgerundet, die Punkte sind grob, tief, die Schuppen lanzettförmig zugespitzt. Ebenso ist die Stirn bekleidet. Das Halsschild ist nach hinten kräftiger verjüngt, die Schuppen sind deutlicher, eiförmig, und sehr unregelmäßig, der kahle Fleck in der Mitte trägt einzelne Schüppchen. Die Schuppen der Flügeldecken sind kürzer oval als die des Halsschildes; die Zeichnung und Skulptur ist wie bei der vorigen Art, wegen der etwas größeren Schuppen erscheinen die Flügeldecken hier stärker beschuppt. Das Pygidium hat auch auf der Mitte eine feine glänzende Längslinie von der Basis bis zur Mitte. Die Endsporen an den Hinterschienen sind nur schwach löffelartig verbreitert. Der Fächer ist kurz oval, matt, braun, der Stiel glänzend.

Cephaloncheres n. g. **Macrophyllidarum.**

Neben *Macrophylla*. Oberlippe und Oberkiefer sind kräftig, das Kinn ist kaum breiter als lang, die Zunge ist abgesetzt; die unteren Mundtheile zusammen genommen sind schmal und wenig vortretend; das dritte Fühlerglied ist nicht griffelartig verlängert, die Krallen mit einem Basalzahn; der Fächer dreigliedrig, Fühler zehngliedrig.

Der Körper ist breit, der Kopf klein, stachelborstig, die Augen schwach vortretend mit schmalem Augenkiel. Die Oberlippe ist breit, schwach gebogen, wenig ausgebuchtet, durch tiefe Naht vom Clypeus getrennt; die Maxillartaster lang und schlank. Das Halsschild ist parallelogrammartig, schwach gewölbt, dicht behaart. Das Schildchen ist lang eiförmig. Die Flügeldecken nach hinten verbreitert, mit feinen Härchen. Pygidium (♂) senkrecht, unbehaart, leicht eingezogen, daher die Segmente gedrängt, das vorletzte am längsten, die vorhergehenden kurz, dachartig. Brust und Hüften zottig behaart. Die Schenkel kräftig, Schienen und Tarsen schlank und borstig; Vorderschienen mit zwei kräftigen, langen Zähnen und rudimentärem dritten. Das erste Tarsenglied ist verlängert. Krallen schmal, die Basis verbreitert, das Zähnchen steht unmittelbar an dieser.

Cephaloncheres ugogoensis sp. n.

Länge 20, Breite 11,5 mill. ♂. Ugogo.

Braun, glänzend, von breiter Körperform. Kopf, Halsschild und Brust sind dicht behaart, der Leib weniger. Das Kopfschild ist gleichmäßig gerundet, hohl, mit groben nach hinten gerichteten Stachelborsten dicht besetzt, ebenso die Stirn. Das Halsschild ist vorn gleichmäßig gerundet, der Seitenrand schwach gebogen, nach hinten gerade, die Hinterecken leicht abgerundet, fein punktirt mit langen rückwärts gerichteten Haaren dicht bekleidet, dazwischen mit groben Punkten, welche kräftige Borsten tragen, vor dem Schildchen verdichten sich die Haare zu einem Schopf. Das Schildchen ist sehr dicht und fein punktirt. Die Flügeldecken

sind eigenthümlich rissig, runzlig, dicht punktirt, mit kurzen Härchen, an der Naht etwas gröber, auf der Spitze etwas glatter, mit vier sehr undeutlichen feinen Rippen, unterhalb der Schulter mit einem tieferen Eindruck. Das längliche Pygidium ist fein punktirt. Die Segmente sind an den Seiten fein behaart, auf der Mitte etwas kräftiger punktirt. Die Hinterschenkel sind lang behaart, besonders gegen die Spitze grob punktirt. Die Hinterschienen sind schlank, fast glatt, mit deutlichem Borstenkranze; der längere Enddorn ist so lang wie das erste sehr gestreckte Tarsenglied, diese sind an der Spitze beborstet, während die Sohlen derselben nur undeutlich sehr fein behaart sind. Die schlanken Krallen haben an der Basis ein scharfes Zähnchen. Die Vorderschienen haben zwei sehr große spitze Zähne und eine schwache Erhebung an Stelle des dritten Zahnes. Der gerade Fächer ist etwas kürzer als der kräftige Stiel.

Eine neue Coleophore aus Thüringen.

Coleophora Kyffhusana nov. spec.

Von Dr. **A. Petry.**

Coleophorae simillimellae Fuchs proxima; minor, tenerior; antennis perspicue usque ad apicem fusco-annulatis; alis anterioribus cano-lutescentibus, albolineatis, squamis fuscis dispersis, linea costali tenui alba. Exp. 9—10 mm. Thuringia (Kyffhäuser-Gebirge). Larva in foliis *Gypsophilae fastigiatae* L.

Diese neue Art gehört nach der Gruppirung, wie sie Wocke im Heinemann'schen Werke in Anlehnung an die früheren Arbeiten Zellers durchgeführt hat, in die Abtheilung M b. Dieselbe enthält eine große Zahl einander äußerst ähnlicher und daher oft nur schwer unterscheidbarer Arten. Doch ist hier infolge der genauen Kenntniß der Lebensweise jeder Zweifel ausgeschlossen, daß es

sich um eine neue Art handelt. Auch ist sie von allen andern mir bekannten Arten mit Sicherheit auseinander zu halten.

Beschreibung des Falters: Größe d. h. Flügelspannung 9 bis 10 Millimeter (*C. simillimella* 12 mm.). Kopf: hellgrau, wie auch sonst der ganze übrige Körper des Thieres. Fühler: sehr deutlich und scharf bis an das Ende hell und dunkel geringelt. Palpen: einfach weißlichgrau., ohne besondere Auszeichnung, das Endglied etwa $^1/_3$ so lang wie das vorhergehende, welches mit einem deutlichen, aber kurzen Haarbusch am Ende versehen ist. Vorderflügel: die Grundfarbe ist ein helles Gelblichgrau. Am Vorderrande weiß, doch ist dieser weiße Vorderrandsstreif nicht besonders scharf ausgeprägt und verliert sich ohne scharfe Grenze gegen die Franzen hin. Die Fläche der Vorderflügel ist der Länge nach von mehreren weißen Linien durchzogen; dieselben heben sich zwar nicht bei allen Stücken ganz scharf von dem hell gelblichgrauen Untergrunde ab, verleihen dem Thiere aber gleichwohl ein sehr helles Aussehen und sind immerhin so stark, daß man die Flügel auch als weiß mit gelblichgrauen Längsstriemen versehen bezeichnen könnte. Außerdem finden sich auf der Fläche eingestreut zahlreiche kleine dunkle Schuppen. Hinterflügel: einfarbig hellgrau, ebenso die Franzen aller Flügel. Beine von derselben Farbe, insbesondere auch die Tarsalglieder. Doch besitzen die Schienen namentlich der Hinterbeine eine deutliche dunklere Längsstrieme. Afterbusch des ♂ gelblich. ♂ und ♀ sind im Uebrigen nicht in der Färbung verschieden.

Wie aus der vorstehenden Beschreibung ersichtlich ist, zeigt die Art nur wenig charakteristische Eigenschaften. Am besten wird man sie durch Vergleichung mit der ihr nahestehenden *Col. simillimella* Fuchs erkennen. Letztere ist stets erheblich größer, ihre Flügel sind merklich breiter, auch hat sie nicht so scharf und dunkel geringelte Fühler als unsere Art. Nach dem Gesammt-Eindruck erscheint *Col. Kyffhusana* vielleicht eine Spur heller als *simillimella*. Im Uebrigen sind beide Arten einander

sehr ähnlich, die Lebensweise und die Säcke sind jedoch grundverschieden.

Der Sack ist 6 mm lang und an der breitesten Stelle reichlich 1 mm breit. Er ist röhrenförmig, pergamentartig, von gelber Farbe (etwa von derselben Färbung wie der Sack von *Col. ochrea* oder noch etwas heller), am Hinterende dreiklappig. Die Oberfläche ist etwas gekörnelt, ohne Behaarung oder Filz. Mundöffnung 3. Er wird aus den Blättern der Gypsophila fastigiata gebildet und zeigt bisweilen da, wo die Blatttheilchen an einander befestigt sind, schwache Spuren eines Kiels.

Lebensweise und Vorkommen. Bereits Anfangs der 90er Jahre fand ich im Sommer einige wenige Säcke an Gypsophila fastigiata im südlichen Theile des Kyffhäuser-Gebirges, ohne jedoch ein Zucht-Resultat zu erhalten. Da ich in den folgenden Jahren auf den zahlreich am südlichen Harzrande wachsenden Gypsophila-Pflanzen trotz allen Suchens nie eine Spur bemerkte, so glaubte ich an einen Zufall. Erst am 2. Oktober 1897 sammelte ich an der erstgenannten Stelle abermals und zwar diesmal eine größere Anzahl von Säcken. Auch fanden sich noch ganz junge Raupen ohne Sack in den Blättern der Pflanze minirend vor. Auf eingepflanzter Gypsophila gelang es, dieselben im kalten Raume unter einer Drahthaube glücklich zu überwintern. Die Falter schlüpften in der Zeit vom 6. bis zum 19. Juni. Diese frühe Erscheinungszeit legte die Vermuthung nahe, daß die Art zwei Generationen besitze, und in der That fand ich am 29. Juli desselben Jahres an dem genannten Fundorte die Säcke der zweiten Generation in ziemlich großer Zahl am Stengel und namentlich auch an den Blüthen der Nahrungspflanze meist bereits zur Verwandlung festgeheftet. Die Falter dieser Generation entwickelten sich vom 3. bis 18. August, viele Säcke waren jedoch von kleinen Ichneumonen besetzt. Daß wir in dieser neuen Art also eine der wenigen Coleophoren mit zwei Generationen besitzen, wurde zum Ueberfluß noch dadurch erwiesen, daß sich in meiner Sammlung ein bis dahin unbestimmbares Stück vor-

fand, laut Fundzettel gefangen am 20. Mai 1891 an derselben Stelle. Die ungünstigen Witterungsverhältnisse des Frühjahrs und Frühsommers 1898 mögen übrigens die Entwickelung etwas verzögert haben. Die Falter der ersten (überwinterten) Generation erscheinen im allgemeinen ein wenig kleiner als die der Sommergeneration, welch letztere fast durchweg 10 mm Flügelspannung aufweisen.

Während die an derselben Pflanze lebende Raupe von *Col. Muehligella* die untersten und namentlich die auf dem Boden aufliegenden Blätter bevorzugt und den Sack stets an der Erde oder an Steinen zur Verwandlung befestigt, geht *Col. Kyffhusana* mit Vorliebe höher hinauf und heftet sich in der Sommergeneration, wie gesagt, zur Verwandlung sogar sehr gern zwischen den Blüthen oder deren Knospen fest.

Merkwürdig ist das streng lokalisirte Auftreten: nur an den heißen, nach Süden geneigten und daher dem Sonnenbrand ausgesetzten Gypsbergen im südlichen Theile des Kyffhäuser-Gebirges bei Frankenhausen.

Es möge gestattet sein, hieran noch eine kurze Bemerkung zu knüpfen. Gypsophila fastigiata tritt in Thüringen, abgesehen von ganz sporadischen Vorkommnissen (z. B. Vitzenburg bei Nebra) in zwei geschlossenen, nur wenige Meilen von einander entfernten Verbreitungsgebieten auf, in welchen dann allerdings die Pflanze in Menge erscheint: auf den Zechsteingypsen des südlichen Harzrandes und den ganz ähnlichen Lokalitäten im südlichen Kyffhäuser-Gebirge. Sie beherbergt hier außer *Dianthoecia Irregularis* noch drei Arten von Lepidopteren: *Coleophora Muehligella* Wk. (als Raupe häufig in beiden Gebieten), die oben beschriebene Coleophore und noch eine neue *Lita*-Art, welche, ebenfalls an beiden Stellen häufig vorkommend, vor ca. 8 Jahren von mir aufgefunden wurde. Die Beschreibung der letzteren wird demnächst von befreundeter Seite erfolgen.

Col. Muehligella kennen wir sonst meines Wissens in Deutschland nur von Mombach bei Mainz. Ich möchte aber die Herren

Lepidopterologen im östlichen Deutschland, wo ja Gypsophila auf Sand anscheinend nicht selten vorkommt, auf diese drei interessanten Bewohner der Pflanze aufmerksam machen: vielleicht wird es gelingen, dort die eine oder andere davon oder auch alle drei aufzuspüren.

Antispila Petryi nov. spec.

von

W. Martini, Sömmerda.

Vorderflügel dunkelbroncebraun mit silberner schwach gebogener Querbinde und zwei silbernen Gegenflecken. Etwas kleiner als *A. Treitschkiella,* einzelne ♂♂ sehr klein.

Diese neue der *Treitschkiella* äußerst ähnliche Art zeigt in Färbung und Zeichnung nur geringe Unterschiede, aber der mit auffallenden Abweichungen versehene Rippenbau und die verschiedene Raupe beheben jeden Zweifel über das Bestehen dieser dritten deutschen Art, welche auch durch Herrn Medizinalrath Dr. Hofmann in Regensburg, nach genauer Prüfung meines Materials anerkannt wurde. Die Grundfarbe gleicht der der *Treitschkiella,* erscheint aber unter starker Vergrößerung nicht so gleichmäßig dunkelbraun, weil die Schuppen vorn etwas aufgehellt sind. Die größere *A. Pfeifferella* ist heller grünlichbroncebraun. Die Flügelwurzel ist bei *Pfeifferella* und *Treitschkiella* heller oder dunkler violett, bei einzelnen *Treitschkiella* und bei *Petryi* mehr matt dunkelbläulich. Die Flügelschuppen treten in die Franzen über, so daß keine scharfe Abgrenzung zu erkennen ist. Die die Flügel abrundenden Franzen sind in ihrer vorderen Hälfte viel dichter und bis zur Theilungslinie mit Schuppen untermischt, dahinter sind sie fein haarförmig und von licht gelblichgrauer Farbe. Bei *Treitschkiella* und *Petryi* sind die Franzen bis zur dunkel violetten Theilungslinie bindenartig, heller oder dunkler violett, von der

Grundfarbe abgehoben. Bei *Pfeifferella* tritt die gleich hinter den Gegenflecken allmählig violetter werdende Grundfarbe bis ans Ende der vorderen Franzenhälfte über, ohne eine deutliche Binde zu bilden. Bei einzelnen Faltern ist eine schwache dunkle Theilungslinie vorhanden. Durch die fehlende Binde der Franzen unterscheidet sich *Pfeifferella* leicht von den beiden andern Arten. Die silberne Querbinde steht bei *Pfeifferella* etwas schräger und ist am Innenrand nach der Wurzel zu am stärksten erweitert. Die silbernen Binden von *Treitschkiella* und *Petryi* lassen keinen Unterschied erkennen. Der untere Gegenfleck ist bei den drei Arten dreieckig, mehr oder weniger lang gezogen und oben spitz oder abgerundet. Bei *Pfeifferella* ist der obere Gegenfleck dreieckig, meist mit scharfer Spitze, bei *Treitschkiella* oft viereckig, mitunter scharfwinklig, aber auch oft unregelmäßig nach unten versehmälert, in den Seitentheilen ungerade oder gebogen, oder unten mit abgerundeten Ecken, immer aber ist der Fleck nur wenig höher als die Basis am Vorderrand breit ist; eine scharf nach unten gerichtete Spitze — also Dreiecksform — ist nie vorhanden, höchstens ist die untere Seite des Viereckes etwas schräg abgeschnitten. *Petryi* hat sehr unregelmäßige Vorderrandsflecke, die mitunter bei demselben Falter nicht übereinstimmen. Gegen die Flecke der *Treitschkiella* sind sie auffallend höher als die Basis breit ist und dadurch der Spitze des Gegenfleckes näher kommend als bei *Treitschkiella;* sie sind meist dreieckig, an der Spitze abgerundet, oder mehr lang gezogen, schmäler zulaufend und unten abgestutzt. Ein Pfälzer Falter hat auf dem rechten Flügel das spitzeste Dreieck von allen, auf dem linken ein langes, außen in der Mitte eingebuchtetes, etwas nach außen gebogenes Rechteck. Die Vorderflügel sind bei *Treitschkiella* unten graubraun, bei *Petryi* mehr bläulichgrau, an der Franzenbasis mit goldgelbem Schimmer. Die Kopffarbe ist bei *Pfeifferella* broncegrün, im Gesicht heller, glänzend; bei *Treitschkiella* und *Petryi* veränderlich, bis dunkelbroncebraun, im Gesicht etwas heller, weniger glänzend. Thorax von der Farbe der Vorder-

flügel, Hinterleib oben schwarzbraun, unten bei *Pfeifferella* lebhaft hell broncegrün, bei *Treitschkiella* graugrün, bei *Petryi* schwärzlichgrün, in der Mitte heller. Beine bei *Pfeifferella* broncegrün, bei *Treitschkiella* und *Petryi* dunkler, die Füße gelblich, dunkel gefleckt. Die schwarzen Fühler und gelblichen Palpen sind gleich.

Der Rippenbau der Vorderflügel der drei deutschen *Antispila*-Arten hat die Eigenthümlichkeit, daß Ast 6 sehr unbeständig ist. Er entspringt sowohl aus der Spitze der Mittelzelle, als auch, weiter nach hinten gerückt, aus dem von der Mittelzellenspitze kommenden Stiele der Aeste 4—5.

Bei *Pfeifferella* entspringt er bei $^1/_3$ bis kurz hinter der Mitte des Stieles.

Bei *Treitschkiella* entspringt er sowohl selten aus der Mittelzellenspitze (wie bei Heinemann angegeben), als auch öfter mehr oder weniger weit nach hinten gerückt, aber immer noch vor der Mitte des Stieles. Mitunter fehlt er einzelnen Flügeln ganz.

Bei *Petryi* entspringt er bei mehreren Faltern dicht hinter der Mittelzellenspitze, bei andern aber bis zu $^1/_3$ des Stieles hinausgerückt.

Die Mittelzelle der drei Arten ist durch eine feine Längsrippe getheilt. Diese Theilungsrippe entspringt aus der vorderen Mittelrippe kurz hinter dem Ausgangspunkt der Costalrippe.

Bei *Pfeifferella* und *Treitschkiella* mündet sie in den untern Schenkel des die Mittelzellenspitze bildenden Winkels zwischen dem Ursprung der Aeste 2 und 3 ein, oder sie geht — nur bei einzelnen *Treitschkiella* — scharf in Ast 3 über.

Die Theilungsrippe ist bei *Petryi* durch ihre Kürze abweichend, indem sie schon bei $^1/_3$ oder wenig mehr der Zellenlänge in die hintere Mittelrippe einmündet, also weit vor der Stelle des Astes 2.

Weitere Schwankungen der Theilungsrippen von *Treitschkiella* und *Petryi* kommen nicht vor, was der Fall sein müßte, wenn es sich nur um bloßes Variiren dieses Aderstammes han-

deln würde und *Petryi* also nicht selbstständige Art wäre. Aber die abgesondert als *Treitschkiella* erzogenen Thiere, von denen mindestens 30 untersucht wurden, hatten ohne Ausnahme die beschriebene lange Theilungsrippe, ohne Uebergänge zu der kurzen der *Petryi*.

Die Zweitheilung der hinteren Mittelrippe der Hinterflügel kommt nur *Pfeifferella* zu.

Treitschkiella und *Petryi* besitzen im männlichen Geschlecht noch eine Merkwürdigkeit, welche *Pfeifferella* nicht hat. Unweit der Wurzel der Vorderflügel befindet sich eine bogenförmige Bildung, welche Herr Medizinalrath Dr. Hofmann als eine Falte bezeichnet und welche offenbar zur Befestigung eigenthümlich langer Schuppen dient, die auch beim unabgeschuppten ♂ als ein kleiner länglicher orangegelber Fleck auf der Unterseite zu erkennen sind. Bei *Treitschkiella* ist der Bogen kurz sichelförmig, die Enden berühren oben die Theilungsrippe, unten die unvollständige Rippe 1b. Bei *Petryi* aber sind die Enden des Bogens ausgezogen, so daß eine lang eiförmige hinten nicht geschlossene Figur entsteht, deren oberer Schenkel die Theilungsrippe, deren unterer die hintere Mittelrippe umfaßt.

Herr Medizinalrath Dr. Hofmann hat auch drei Stück der *Petryi* auf Rippenbau und Genitalanhänge untersucht und gefunden, daß letztere ebenfalls kleine Verschiedenheiten zeigen, die aber an sich nicht ausschlaggebend sein könnten, im Verein mit den übrigen Merkmalen aber immerhin beachtenswerth sind.

Die Raupe fand ich 1895 bei Sachsenburg in Thüringen an Cornus sanguinea erwachsen vom 18. August bis 8. September. 1897 konnte ich Mitte August keine Minen finden, sondern es traten die kleinen Raupen erst Anfang September auf, so daß ich sie erwachsen von Mitte September bis 3. Oktober sammelte. Vier aus der Pfalz erhaltene Raupen fertigten die Cocons erst vom 6. bis 8. November. Demnach erscheint das Vorkommen der Raupen sehr ungleichmäßig.

Die sowohl in der Blattfläche als auch am Blattrand liegende Mine ist von der weißlichgrünen Mine der *Treitschkiella* durch ihre gelbbräunliche Färbung verschieden. Meist ist der erste Anfang der Blattflächenmine von der kleinen Raupe derart angelegt, daß ein kleinerer Fleck von der übrigen Minenfläche durch seine dichtere Kothlagerung auffällt; öfters ist dieser Fleck auch von der großen Minenfläche abgesondert. Bei einzelnen kleinen Raupen sieht man, wie sie spiralförmig den Fleck vergrößern, was später bei fertigen Minen nicht mehr so deutlich zu erkennen ist. Von dem Fleck, der in die öfters langgestreckte Mine übergeht, dehnt sich dann die mehr in der Mitte liegende Kothablage wolkenartig nach der Stelle zu aus, wo die Raupe den Cocon ausschneidet. Diese den Blattrand nicht berührende Minenform hat nie einen feinen langen Minenanfang und unterscheidet sich aufs Beste von den Minen der verwandten Arten.

Aber es giebt auch abweichende Blattflächenminen, in denen der Koth an den Rändern und über die Fläche zerstreut gelagert ist und bei denen keine abgesonderte Anfangsstelle der Mine sich auszeichnet.

Diese eben beschriebenen Minenformen liegen mitunter in ganz gleicher Weise auch am Blattrand. Seltener zieht eine Anfangsmine den Blattrand entlang, die öfter erweiterte Stellen hat, aber stets viel stärker ist als die feine Anfangsmine der *Treitschkiella*.

Da *Treitschkiella* an Cornus mas, sowohl am Blattrand als auch in der Blattfläche, mit und ohne Anfangsmine vorkommt, so ist öfters Aehnlichkeit der Formen vorhanden und keine scharfe Grenze zu ziehen. Aber diese Anfangsmine der *Treitschkiella* ist nach meiner Ansicht zuerst stets vorhanden gewesen, nur später geht sie öfter in der großen Minenfläche mit auf, wo sie dann nur noch zu erkennen ist, wenn sie am Blattrand liegt.

Die nur an Cornus sanguinea vorkommende *Pfeifferella*-Mine ist von den andern Arten leicht zu unterscheiden; es liegt sowohl die immer der Blattspitze zu ziehende, sich schnell stark erwei-

ternde Anfangsmine als auch die große Minenfläche stets am Blattrand. Zur Zeit ihres Auftretens im Süden (Regensburg) Ende Juni und im Norden (Sachsenburg) Anfang Juli ist noch keine Mine der *Petryi* vorhanden. *Pfeifferella* hat nur eine Generation, die Angabe Dr. Roessler's beruht auf Irrthum.

Von *Treitschkiella* wurde nie ein Falter an Cornus sanguinea erzogen, wie die Untersuchung des Rippenbaues zahlreicher Falter ergeben hat. Dahingegen erwies sich ein vor längeren Jahren an Cornus mas. erzogener auffallend kleiner Falter mit dreieckigem Vorderrandfleck als die neue Art. In gleicher Weise auch ein Falter von Gotha. Die Minen und Raupen sind nicht beachtet worden. *Petryi* kommt also sehr selten auch an Cornus mas. vor.

Die Raupe der *Pfeifferella* ist von denen der beiden andern Arten durch das Fehlen der schwarzen Rückenflecke leicht unterscheidbar.

Die *Treitschkiella*-Raupe hat stets acht schwarze Rückenflecke auf dem 3. bis 10. Segment, der erste Fleck auf dem 3. Segment (Halsschild auf dem 1.) ist sehr deutlich, aber viel kleiner als der zweite Fleck auf dem 4. Segment.

Die *Petryi*-Raupe hat neun schwarze Rückenflecke, indem auch auf dem 2. Segment ein kleiner Fleck steht. Der Fleck des 3. Segments ist fast so groß wie der des 4. Segments der *Treitschkiella*-Raupe.

Der erste Fleck der *Treitschkiella*-Raupe ist sehr klein, quer zur Längsachse der Raupe ausgezogen; von den folgenden vier größeren runden Flecken ist der letzte öfters etwas lang gestreckt und kleiner. Unter Vergrößerung sind sie meist als aus zwei querliegenden ovalen Fleckchen zusammengesetzt zu erkennen. Die letzten kleinen drei Flecke, die in der Größe nach hinten abnehmen, bestehen aus je zwei hintereinander liegenden sich berührenden Punkten. Nie ist auf dem 2. Segment auch nur der Schimmer eines Fleckes zu sehen. Der erste Fleck der *Petryi*-Raupe ist rund, matt und mitunter weniger deutlich.

doch stets erkennbar. Von den nächsten vier größeren Flecken, die öfters auch zusammen gesetzt sind, ist der erste etwas kleiner, ziemlich rund, nicht quer in die Länge gezogen, aber stets viel größer als der Fleck desselben Segmentes bei der *Treitschkiella*-Raupe. Die letzten vier Flecke sind den letzten drei Flecken der *Treitschkiella*-Raupe ähnlich. Die Punkte, von denen die vorderen größer und schärfer sind, sind öfters getrennt.

Wie zehn präparirte Raupen der *Treitschkiella*, die erwachsen sowohl aus Minen als auch aus Cocons entnommen sind, sehr deutlich zeigen, ist der Kopf etwas dunkler als das matthellbraune Halsschild.

Die Raupe der *Petryi* ändert in der Färbung des Kopfes und Halsschildes. Bei fünf präparirten Raupen haben die Köpfe hellere Färbung als das Schild. Je dunkler der Kopf, desto dunkler das Schild, welches bei einer Raupe fast schwarz ist.

Die 95er Cocons der *Petryi* waren in der ihnen auf feuchter Erde gegebenen Lage unverändert geblieben, die Falter schlüpften in natürlicher Entwicklung vom 6.—24. Juni. Nur mit Mühe war es möglich, von den 12—14 geschlüpften Thieren ein Paar gute zu erhalten, da trotz eifrigen Nachsehens die meisten Stücke des sehr unruhigen Thieres sich immer schon abgerieben vorfanden.

Von den 97er Cocons wurden einige von den Raupen fortbewegt und in die Erde eingearbeitet, eine Raupe, der es wohl mitten in dem milden Winter einmal zu naß im Behälter geworden war, erkletterte sogar einen Halm des eingepflanzten Grases und befestigte den Cocon hoch oben an demselben.

Ein Pfälzer und ein Breslauer Falter schlüpften am 17. und 26. Juni (Herr Dr. Wocke fand eine Mine an Cornus alba, die der sanguinea sehr nahe steht, aber weiße Früchte hat), zwei Regensburger Falter erst am 1. und 10. Juli; es ist demnach sicher nur eine Generation vorhanden. In der zweiten Julihälfte werden schon die leeren Minen der Sommergeneration der *Treitschkiella* gefunden.

Unter ganz gleichen Verhältnissen entwickelten sich die Thüringer und Regensburger *Pfeifferella*-Falter, deren Cocons alle in der Erde steckten, vom 28. April bis 10. Mai, die *Treitschkiella*-Falter vom 13. Mai bis 21. Juni.

Wie aus den bisher bekannt gewordenen weit entfernten Fundorten hervorgeht, dürfte die neue Art, die ich nach meinem verehrten Freunde Herrn Gymnasiallehrer Dr. Petry in Nordhausen benenne, sehr weit verbreitet sein.

Beitrag zur Kenntniss der Fauna der Liu-Kiu-Inseln

von **H. Fruhstorfer.**

Von Herrn René Oberthür empfing ich im Tausch gegen Coleopteren eine kleine Suite von Schmetterlingen, welche von, auf den Liu-Kiu-Inseln stationirten, Missionaren nach Rennes gesandt waren. Die Sammlung war recht unbedeutend und umfaßte nur 32 Species; über die Lepidopteren der Liu-Kiu- oder Loo-Choo-Inseln aber ist bisher so wenig veröffentlicht, daß trotz des geringen Umfanges der mir zugänglich gewordenen Collection eine Aufzählung der Arten nicht überflüssig erscheint, umsomehr als fünf Formen sich als unbeschrieben erwiesen. Die größte Zahl der erwähnten Lepidopteren stammt von der Insel Amami-Oshima, also der nördlichsten, die übrigen von Ishigaki-Sima und demnach ziemlich der südlichsten des Liu-Kiu-Archipels. Wie nicht anders zu erwarten, ergaben sich Beziehungen zu China und Formosa, im Haupttheile aber zu Japan.

Die neu beschriebene *Vanessa ishima* hat ihren nächsten Verwandten auf Luzon, wie denn auch die beschriebene *Hestia* sowie die *Catophaga* und *Melanitis* wohl ihren Weg über die Philippinen genommen haben; denn alle drei Gattungen sind rein tropisch und werden nordwärts gehend immer seltener.

Auffallend ist der rundliche Flügelschnitt der neu beschriebenen Papilioniden, welcher ein gering entwickeltes Flugvermögen annehmen läßt, das den Verhältnissen der relativ kleinen Inseln mit wenig Fluggelegenheit angepaßt sein kann.

Außer gelegentlichen Notizen, welche sich in den „Butterflies from China, Japan and Corea von J. H. Leech, London 1892 bis 1894“, und in Rothschilds bekannter „Revision of the Eastern Papilios 1895“ finden, ist mir von einschlägiger Literatur nur noch das Werkchen von Dr. A. Fritze über „Die Fauna der Liu-Kiu-Insel Okinawa, Jena 1894“ bekannt.

1. Papilio bianor okinawensis Fruhst.

(Soc. Ent. No. 10, 1898. Zürich.)

Meiner kurzen Diagnose in der „Societas“ lasse ich hier eine Ergänzung folgen.

Bianor okinawensis, welcher mir neuerdings auch von Ishigaki-Sima, einer der südlichsten Liu-Kiu-Inseln zuging, hat rundlicheren Flügelschnitt als *de haani* Feld. von China und kürzere und breitere Schwänze. Die Grundfarbe ist viel dunkler grün, was besonders für die Hinterflügel gilt, welche am Vordertheil tief dunkelultramarinblau und nicht hellbläulichgrün bestäubt sind, wie bei *de haani.*

Unterseite: Der Außentheil der Vorderflügel ist heller gestreift und die Hinterflügel sind mit viel breiteren submarginalen röthlichen und lilagestrichelten Lunulae verziert.

Das ♀ hat grauschwarze durchscheinende Vorderflügel mit schwarzen Zell- und Zwischenrippenstreifen, ist sonst aber zeichnungslos, die Hinterflügel sind tiefschwarz mit blaugrauem Abdominaltheil jenseits der Zelle und einer Reihe von sechs submarginalen rothen Halbmonden und einem großen Analfleck, welcher schwarz gekernt ist. Auf der Hinterflügel-Unterseite vereinigen sich diese Lunulae mit den weißgelben Marginalflecken und Cilien, auch sind sie hier breiter und nach innen gezähnt.

Herr Dr. Fritze besitzt einen ♂ aus Okinawa, wahrscheinlich eine Sommerform, mit leuchtend blauen Submarginal-Halbmonden der Hinterflügel.

♂ Vorderflügellänge 61 mm. ♀ 68 mm.

Dr. Fritze in „Die Fauna der Liu-Kiu-Insel Okinawa, Jena, 1894, p. 25, zieht *okinawensis* zu *P. maacki* Mén. und bemerkt: „Ich fand auf Okinawa, wo der Schmetterling nicht häufig ist, nur einen constanten Typus. Unter der Frühlingsausbeute meines Sammlers finden sich keine Exemplare, so daß ich nicht im Stande bin, irgend welche Angaben über die Frühlingsgeneration zu machen. Das Vorkommen einer solchen scheint mir jedoch unzweifelhaft. Während die Unterseite meiner Okinawa-Exemplare mit der der japanischen Stücke völlig übereinstimmt, zeigt sich auf der Oberseite ein ziemlich bedeutender Unterschied. Bei den letzteren herrscht die grünliche bis leuchtend blaue Farbe vor, während bei ersteren namentlich die Oberseite der Unterflügel, abgesehen von den Randflecken und der leichten grünen und blauen Bestäubung, tief sammetschwarz ist. Die rothe Beimischung in den Randflecken ist sehr variirend, bei einigen Exemplaren ist sie beinahe ganz verschwunden, bei andern wiederum sehr stark ausgeprägt. Von in Hongkong gefangenen Stücken sind meine Okinawa-Exemplare gänzlich verschieden."

2. Pap. demetrius liukiuensis nov. subspec.

Pap. demetrius Fritze l. c. p. 25—26. Fig. 1. ♀.

Pap. demetrius Rothsch. Loo-Choo, ♀, Formosa (?). „My Loo-Choo specimen has the submarginal and marginal spots of the hind wings below rather enlarged".

Gleich der vorigen Art von rundlicherem und breiterem Flügelschnitt und mit kurzlappigen, erweiterten Schwänzen.

♂. Tiefer schwarz als *demetrius* Cr. von Japan und auf den Hinterflügeln seidenglänzend. Die Hinterflügel sind oberseits durch einen breiteren aber kürzeren gelblichen Costalfleck und unterseits durch ausgedehntere rothe Halbmonde ausgezeichnet.

Das ♀ differirt auf der Hinterflügel-Oberseite durch eine Reihe von vier röthlichen, aber sehr schmalen Lunulae von *demetrius*-♀. Ob die rundliche Flügelform allen kleinen Inseln eigenthümlich ist und auf geringeres Flugvermögen schließen läßt, muß dahingestellt bleiben.

Liukiuensis-♀ hat Dr. Fritze abgebildet und gebe ich diesem ausgezeichneten Beobachter hier das Wort: „Während die Männchen von denen aus Japan nur durch die dunklere Färbung verschieden sind, unterscheiden sich die Weibchen sehr wesentlich. Die Oberflügel zeigen bei beiden Formen dieselben dunkelgrauen Striche auf graubraunem Grunde, die Färbung der Unterflügel dagegen ist namentlich auf deren Oberseite eine verschiedene. Bei meinen japanischen Weibchen findet sich, abgesehen von dem rothgesäumten Auge im Afterwinkel, nur noch in der nächstfolgenden Randzelle ein mehr oder weniger vollständiger rother Ring, bei den Okinawa-Weibchen dagegen ist eine, den Unterrand säumende, tief rothe, ins Violette spielende Zeichnung vorhanden. Im Analwinkel bildet sie einen oben bis 5 mm breiten Ring um einen schwarzen Fleck, der Ring wird durch eine feine Linie silberblauer Punkte in zwei concentrische Hälften getheilt. Auch in den andern Randzellen finden wir die rothe Färbung in Gestalt von Halbmonden bis zu mehr oder weniger geschlossenen Ringen, deren Breite bei den einzelnen Individuen verschieden ist. Auch auf der Unterseite ist die Randfleck-Binde bei den Okinawa-Weibchen stärker als bei den japanischen. Die graue Bestäubung des Außenrandes der Discoidalzelle und der an diesen stoßenden Ränder der Randzellen findet sich sowohl bei Okinawa- als bei japanischen Exemplaren.“

Von sonstigen Papilioniden gingen mir zu:

3. Papilio xanthus xuthulus Bremer.

Sehr kleine Exemplare mit schmaler schwarzer Binde der Hinterflügel, fast ohne Spur von blauen Atomen auf diesen und orangegelben Analocellen. Hab. Oshima.

4. Papilio alcinous loochooanus Rothsch.

Novitates Zool. Vol. III, Dez. 1896. Ishigaki.

5. Papilio helenus nicconicoleus Butl.

Oshima. Weiß der Hinterflügel ebenso schmal wie bei *helenus palawanicus* Stdgr. und mit noch reicherem Roth als typische *helenus* L. aus Sikkim.

6. Papilio memnon pryeri Rothsch.

Oshima. Nur ein Pärchen von sehr kleinen Dimensionen mit sehr dunklem ♀, welches wenig mit Rothschild's Beschreibung harmonirt. Japan-*memnon* sind so verschieden von *agenor* aus allen anderen Fundorten, daß dafür gewiß der Name *memnon thunbergi* Siebold eingeführt werden kann.

7. Papilio sarpedon L.

Nur von Oshima, aber anscheinend häufig.

8. Papilio polytes borealis Feld.

Ishigaki. Nur ♂♂.

9. Pieris rapae orientalis Oberth.

Oshima. Anscheinend häufig.

10. Terias hecabe L.

In der Form, welche Fritze p. 36, Fig. 10 als Sommergeneration bezeichnet.

Ishigaki.

11. Hebomoia glaucippe liukiuensis Fruhstr.

B. E. Z. 1898, p. 172—174.

Nur 1 ♀ von Oshima. Frühlings-Generation mit stark gekrümmtem Apex der Vorderflügel und genau mit Fritze's Abbildung in Zool. Jahrbuch Bd. 11, Taf. 16, Fig. 2 übereinstimmend. Die beim ♀ blaugraue Sommerform besitze ich aus Okinawa.

12. Catophaga paulina minato nov. subspec.

Nach Leech ist *paulina* selten in China. *Minato* dürfte wohl von den Philippinen über Formosa auf Ishigaki eingewandert sein.

Nächstverwandt mit *paulina agave* Feld. von den Philippinen, *paulina zoë* Vollenhov. von Halmaheira und *paulina ega* Wall. von Australien, aber größer und fast ohne apicales Schwarz der Flügeloberseite. Nur an der Mündung der Subcostal- und oberen Medianadern zeigen sich schwarze Striche.

Unterseite der Vorderflügel fast ohne Spur von Schwarz, im Uebrigen sind alle Flügel ebenso gelb gefärbt wie bei den vorgenannten Lokalracen.

♂ Vorderflügel 35 mm. Type von Ishigaki.

Tachyris mata Kheil gehört trotz der blaugrauen Färbung auch zu *Catophaga*, wie Butler in A. M. N. A. Vol. II. p. 393, 1898, Genus „Catophaga" constatirt hat. Die auffallende, blaugraue Färbung von *mata*, welche sich wunderbarer Weise auf den Inseln zwischen den Molucccen und Nias nicht wiederfindet, dürfte sich durch die sehr früh erfolgte Isolirung der Insel Nias vielleicht erklären lassen.

Wenn *melania* F. wirklich das ♀ von *zoë* Vollenhoven ist, wie Butler l. c. angiebt, dann muß dieser Name für *paulina* eintreten und würde sich die Vertheilung der hierher gehörigen *Catophaga* etwa so gestalten:

melania F. Batjan, Halmaheira (Aug., Septbr.).
melania urania Wallace. Celebes.
melania ega Boisd. Australien.
melania agave Feld. Philippinen, Palawan, Bazilan.
melania minorata Fruhstr. Liu-Kiu.
melania paula Röber. Wetter, Timor.
melania eurosundana Grose Smith. Sumbawa.
melania sawela Fruhstr. Lombok.
melania paulina Cr. N. W. und N. E. Indian, Burma, Tonkin, China, Ceylon, Penang, Java, Borneo, Sumatra, Malay. Halbinsel, Balabac.
mata Kheil. Nias.
albina Boisd. S.- und Ost-Indian, Ceylon, Burma, Sumatra, Balabac, Palawan, Halmaheira, Java, Lombok, Sumbawa, Sumba, Kisser, Tanah-Djamprea, Celebes (Coll. Fruhst.)

Diese Art fliegt auf allen von mir besuchten Inseln und auch in Palawan, Balabac laut datirtem Material neben *paulina* Cr., so daß sie keine Aberration und Zeitform von dieser sein kann.

maria Semper besitze ich von Bazilan. Es ist eine charakteristische und seltene Species.

Ich zählte hier nur Formen auf, welche in meiner Sammlung vereinigt stehen. — *Jacquemonti* Luc. und *cyuisca* Wall. dürften auch als Subspecies hierher gehören, fehlen mir jedoch.

13. Chittira tytia loochooana Moore.

Von *tytia* Gray aus Sikkim und dem übrigen Himalayagebiet verschieden durch ganz grauschwarzes Abdomen, dunkler kastanienbraunen Außensaum aller Flügel und erhebliche Größendifferenz.

Ishigaki.

14. Radena similis L.

Durch ihre bedeutende Größe und die hellgrüne Streifung sehr verschieden von *similis vulgaris* Butl., welche auf die Sunda-Inseln beschränkt ist.

Ishigaki.

15. Salatura chrysippus L.

In der hellen indischen Form. Nur vier ♂♂. Typische helle Exemplare mit schmalem schwarzen Flügelsaum und gelblicher Oberseite des Abdomens, besitze ich aus folgenden Lokalitäten:

Sikkim, Süd-Indien, Ceylon, Sumatra, Nias, Sandakan, Palawan, Bazilan (Febr., März 1898, W. Doherty leg.), Negros, Madagascar, ebenso

chrysippus L. ab. *alcippoides* Moore von Nias.

Moore in seiner Monographie der *Limnaina* giebt als Flugorte von *chrysippus* ferner an: SO.-Europa, Asiatische Türkei, Rodriguez, Johanna, Mauritius, Socotra, W.- und S.-Afrika, Persien, Afghanistan, Candahar, Nicobaren, Siam, Kaiva, S.-China, Hainan, Formosa.

Meine Madagascar-*chrysippus* zeichnen sich durch besondere Größe aus, sind aber sonst mit Sikkim-Stücken identisch.

Exemplare vom Congogebiet, dem Matabeleland, sind dunkler in der Färbung und erinnern dadurch etwas an *cratippus* Feld., sind jedoch im allgemeinen auf den Vorderflügeln schmäler weiß gebändert und der Marginalsaum der Hinterflügel ist ohne weiße Punkte.

Ganz verändert aber sind die Bewohner der Canarischen Inseln, welche mit den Afrikanern den dunkel feurigrothbraunen Anflug der Vorderflügel und der Zelle der Hinterflügel gemeinsam haben und durch eine noch schmälere weiße Subapicalbinde der Vorderflügel ausgezeichnet sind. Das Abdomen von mir vorliegenden 2 ♂♂ und 2 ♀♀ ist oberseits tiefschwarz, an Stelle von gelb oder rothbraun, wie bei den übrigen *chrysippus* und und deren Lokalracen, und nenne ich diese ganz hervorragende Subspecies *chrysippus kanariensis*.

Die Farbe des Abdomens ist bei allen Danaiden ein hochwichtiges Unterscheidungsmerkmal und lassen sich dadurch ähnliche Arten wie z. B. *melissa* Cr. von *septentrionis* Butl. und *limniace* Cr. mit Sicherheit unterscheiden.

Von den älteren Autoren, welche *chrysippus* erwähnten, hat nur Gaetano Maria Gagliardi in den Atti del. R. Istit. Incorrag. Neapel, Nov. 1807, auf p. 161 das Aussehen des Abdomens berücksichtigt und als supra fulvum, subtus albicans beschrieben. Ueber dessen Fundstellen schreibt er: Habitat in Asclepiade fruticosa aestivo et autumnali tempore, advena ex India Orientalis vel Aegypto nunc repertitus!

Schrebers Insekten 1759, in welchen *chrysippus* als *Pap. aegyptius* beschrieben ist, waren mir nicht zugänglich, denn das anscheinend seltene Werk fehlt sowohl in der Bücherei des Museums für Naturkunde wie in der großen kgl. Bibliothek.

Moore's *Limnas bowringi*, Pr. Zool. Soc. 1883, p. 239, von Hongkong ist vermuthlich nur eine Aberration von *chrysippus*.

Auf den Sunda-Inseln fliegt:

chrysippus cratippus Felder (*batavianus* Moore), von mehr rothbrauner Grundfarbe, breitem, schwarzen Marginalsaum und etwas erweiterter subapicaler weißer Vorderflügel-Schrägbinde. Abdomen rothbraun. Fundorte: Ost- und West-Java, Bali (25. X. 95), Lombok von der Küste bis 2000′, (April, Juni 1896. leg. Fruhstorfer), Sumbawa, Atapupu, Timor (Juli 1897, A. Everett), Kalao (Dez. 1895, A. Everett), Savu (Aug. 1896, A. Everett), Sumba (Dez. 1896), Batjan, Amboina, Ceram.

Mein Batjan-Exemplar kommt überein mit solchen aus Bali, während umgekehrt auf Lombok und Sumba, Alor (April 1897), ebenso helle Stücke vorkommen, wie ich sie aus Sikkim besitze.

chrysippus petilea Stoll. Gleicht in der hellen Farbe indischen *chrysippus*, hat aber, namentlich bei Neu-Guinea-Exemplaren einen viel breiteren Flügelsaum als *cratippus* und gleich diesem einen röthlichen Bezug an der Innenseite der schwarzen Marginalbinden, welcher auch die Zelle erfüllt und immer bis SM., manchmal bis an den Innenrand der Vorderflügel reicht. Abdomen im allgemeinen heller als bei *cratippus*, aber im Colorit wechselnd. In Neu-Guinea und Australien mag *petilea* als Lokalform auftreten. Auf Sumba, Alor und Savu fliegt sie neben *cratippus* zur selben Zeit, dürfte sich demnach neuerdings nach diesen Inseln verflogen haben.

Fundorte in meiner Sammlung: Neu-Guiena, Thursday-Insel, mit sehr breitem Flügelsaum, und Savu (Aug. 96), Alor (April 97), Sumba (Dez. 96) mit etwas schmälerem Rand.

chrysippus vigeli Heylaerts. (Compt. rendus de la Société Ent. de Belg. 1884 und Snellen, Tyd. v. Entom. 1884) von Pulo-Bras an der Nord-Westspitze von Sumatra, ist eine höchst eigenthümliche Lokalrace, welche ganz

den Eindruck einer Regenzeitform macht, was auf diesen ewig feuchten Inseln sehr erklärlich ist. Ihre Grundfarbe ist ein helles Lederbraun. Exemplare von Lirung (Talaut) und Süd-Celebes, Patunuang Januar, also auch Regenzeitform kommen ihr ganz nahe, tragen aber etwas hellere Hinterflügel.

Den Eindruck einer Trockenzeitform macht:

chrysippus gelderi Snellen. Tyd. v. Ent. 1890—91, p. 37, Taf. I., aus Toli-Toli beschrieben, von mir in Donggala gefangen, ebenso 4 Exemplare von den Drs. Sarasin, auch von Doherty, Aug., Septbr., erbeutet.

Etwa 10 Stück meiner Sammlung, von der Ribbeschen Ausbeute herrührend, dürften in Tombugu gefangen sein. Diese durch ihre Kleinheit sehr auffallende Race ist noch besonders gekennzeichnet durch drei rein weiße subapicale Flecke jenseits der Zelle der Hinterflügel-Oberseite, und einen weißen Strich zwischen M 3 und SM, welche sich auf der Unterseite wiederholen. Die Hinterflügel-Unterseite ist noch reicher weiß als oben mit drei circumcellularen weißen Flammen und einem Zellstrich. Der Apex der Vorderflügelzelle ist unterseits ebenfalls weiß gestrichelt und an SM lagert noch eine große weiße Makel, welche bei 70 *chrysippus* aus diversen Fundorten fehlt. Holland erwähnt *chrysippus* gar nicht, Doherty fing nach Rothschild nur 1 ♂, und auch mir glückte es nur 2 ♂♂ zu erhaschen, so daß diese Art auf Celebes den Seltenheiten beizuzählen ist, eine sehr auffallende Erscheinung, welche beweist, daß *chrysippus* indischen Ursprungs ist und auf der Wanderung nach Norden bis zu den Philippinen ein günstigeres Verbreitungsgebiet gefunden hat, als nach dem Süden und Osten; denn auch in Neu-Guinea ist *chrysippus* (teste Hagen) sehr selten. *Chrysippus* ist vermuthlich erst in neuester Zeit

in Celebes eingewandert und wahrscheinlich daß *gelderi* die indigene celebische *chrysippus* Subspecies vorstellt.

16. Salatura plexippus L.

In der gewöhnlichen indischen Form und nicht zu unterscheiden von solchen aus Malabar und Sikkim.

Ishigaki. Fritze erwähnt ihn nicht von Okinawa.

17. Nectaria leuconoë riukiuensis Holl.

Entom. News. IV., p. 337, pl. XV. Philadelphia (1896?).

Von Dr. Fritze als *clara* Butl. aufgefaßt und von mir Berl. E. Z. 1898 p. 318—319 ausführlich beschrieben. Aus Ishigaki gingen mir mehrere ♂♀ dieser prächtigen, jedenfalls der Formosanischen *clara* nahestehenden Lokalrace zu. Die übrigen *leuconoë*-Formen lassen sich in folgender Uebersicht darstellen.

Genus Nectaria.

leuconoë Erichson. Philippinen.
„ *nipponica* Fruhst. Süd-Japan.
„ *clara* Butl. Formosa.
riukiuensis Holl. Liu-Kiu. Ishigaki (C. F.).
leuconoë obscura Stdgr. Mindanao.
„ *princesa* Stdgr. Palawan.
„ *esanga* Fruhst. Talaut.
„ *godmani* Obthr. Sangir.
„ *nigricana* Smith. Taganac-Insel, Nord-Borneo.
„ *natunensis* Snellen. Natuna-Inseln.
„ *javana* Fruhst. Ost-Java (Collect. Pagenstecher.)
„ *engania* Doherty. Engano.
„ *chersonesia* Fruhst. Malayische Halbinsel, Singapore, Lingga (Mus. Berlin), Riouw (?). Billiton (Godman, Snellen).
electra Semper. Mindanao.

Satyridae.

18. Melanitis leda L.

In der Trockenzeitform *ismene*. Unterseite einfach grau mit einer rothbraunen Binde. 1 ♀ von Oshima. Auf Okinawa ist

dieser Schattenvogel noch äußerst häufig, in Japan nach Fritze bereits selten.

19. Mycalesis perdiccas Hew.

Eine ganze Reihe von Stücken aus Oshima mit sehr breiter heller Binde der Flügel-Unterseite und wahrscheinlich eine neue Subspecies bildend.

Nymphalidae.

20. Argynnis niphe L.

Ishigaki.

♂ Vorderflügellänge 38 mm und somit größer als Okinawa-♂ (teste Fritze). *Niphe* besitze ich aus Sikkim, Shillong, Khasia's, Sumatra, Montes Battak (dieses sind die kleinsten und hellsten Stücke), Luzon, Ceylon, Ost- und West-Java, sowie Australien. Letztere nannte Butler *inconstans*.

21. Vanessa canace glauconia Motsch.

Oshima. Nur 1 ♂, gleich japanischen.

22. Vanessa canace ishima nov. subspec

Von japanischen *glauconia* Motsch. leicht zu unterscheiden durch den weiten vorspringenden Analwinkel der Vorderflügel und die spitzeren Schwänze der Hinterflügel.

Der subapicale weiße schräge Fleck oberhalb der Zelle ist fast rein weiß und nicht bläulich und scharf abgegrenzt und vereinigt sich nicht mit der Submarginalbinde. Letztere ist auf beiden Flügeln viel schmäler geradliniger und reicht auf den Vorderflügeln nur bis etwas über M 1, auf den Hinterflügeln von OR bis SM, also weder an die Apexspitze noch bis in den Analwinkel.

Die Flügelunterseite ist viel heller, die schwarze mediane Region schmäler und beiderseits von rothbraunen, nicht schwarzen Grenzlinien eingefaßt, welche bis zum Analwinkel reichen.

Hab. Ishigaki.

Von den nächsten Verwandten gebe ich eine kurze Uebersicht:

canace L. Himalaya, Assam, Burma, Süd-Indien (?), (Marsh. et de Nicéville). Sikkim, Szechuan (Coll. Fruhstorfer).

canace haronica Moore. Ceylon. Von mir bis auf 3000′ im südlichen gebirgigen Theile der Insel beobachtet.

canace perakana Distant. Rhop. Malay. p. 430, Taf. XI. Fig. 1. Perak. Ost- und West-Java bis 4000′ Höhe. Nord-Borneo (Coll. Fruhstorfer).

canace battaka de Nicéville (L. de Nicéville und Dr. Martin. Butterflies of Sumatra, p. 428, 1895). Montes Battak leg. Dr. H. Dohrn in coll. Fruhstorfer. Geht bis 5000′ Höhe.

canace benguetana Semper. Nord-West-Luzon fliegt in 1200 m Höhe (Schmetterl. d. Philipp. p. 122, Taf. XXI., Fig. 11, 12).

canace ishima Fruhst. Ishigaki-Sima.

canace glauconia Motsch. Japan, Corea, Loo-Choo (Leech). Okinawa (Fritze), Oshima (Coll. Fruhst.).

23. Pyrameis indica Herbst.

Von Oshima. 2 Exemplare, welche in der Mitte stehen zwischen kleinen *indica* aus Luzon und großen Stücken aus Monpin und Japan. Luzon-Exemplare bilden bereits den Uebergang zu *indica buana* Fruhst. von Süd-Celebes, tragen aber noch eine etwas breitere rothe Schrägbinde der Vorderflügel.

24. Junonia asterie L.

In sehr großen Stücken, ♂♀ von 34 mm Vorderflügellänge. Gewöhnliche *asterie* besitze ich aus Karwar und Malabar, Süd-Indien, Süd-Ceylon, Malacca, Sumatra, Süd-Borneo, Ost- und West-Java, Sumba (Dezbr. 1896). Sumbawa und Lombok.

Die typische Trockenzeitform *almana* L. aus Kolaba, Sikkim, Andamanen (Dezbr. leg. Butler), Luzon, und einen Uebergang von *asterie* zu *almana* von Lombok, Sapit (Juni 1896).

25. Junonia orythia L.

Ishigaki. Das ♀ entspricht einigermaßen der Figur 7 von Leech auf Taf. XXV, ist aber lebhafter gezeichnet. Die von Leech als Fig. 8 und 10 abgebildete Trockenzeitform besitze ich nur aus Szechuan in China.

Die Vertheilung der typischen *orythia* ist eine höchst eigenthümliche, weil sich *ocyale* Hb. von Java und *celebensis* Stdgr. als Lokalracen dazwischen schieben.

orythia L. liegt mir vor von: Szechuan, Shillong, Sikkim, Ceylon, Nord-Borneo, Sandakan, Lombok, Sumbawa, Sumba (Dez. 1896), Alor (April 1897), Savu (Aug. 1896), Flores (Nov. 1896), Kalao (Dez. 1895), Saleyer (Nov. 1895), Ishigaki. *Swinhoei* Butl. ist hierzu wahrscheinlich Trockenzeitform.

orythia ocyale Hbn. Ost- und West-Java.

orythia wallacei Distant fehlt mir, ist vielleicht Synonym hierzu (Rhop. Malay. p. 95, pl. XI. Fig. 3. 4).

orythia celebensis Stdgr. (Patunuang Jan. 1896 und Lompa-Battan März 1896) ist die nächste Verwandte von *ocyale*.

orythia royeri Voll. Süd-Molucceen.

orythia albicincta Butl. Queensland.

Die afrikanische Lokalrace hat Trimen *coopis* genannt.

26. Kallima inachis eucerca Fruhst.

(B. E. Z. 1898 p. 191—192. *Kall. inachis* Fritze, Fauna der Liu-Kiu-Insel Okinawa, Jena 1894, pag. 46.)

Nächst verwandt *inachis chinensis* Grose Smith (aus Szechuan in meiner Sammlung), jedoch kürzer, gedrungener und in Größe und Färbung an *inachis limborgi* Moore von Tenasserim erinnernd. Die subapicale Schrägbinde der Vorderflügel ist dunkler orangefarben als bei *chinensis*, die Basis der Vorderflügel sowie die Hinterflügel sind intensiv glänzend, blau angehaucht.

Die bei *inachis* Boisd. von Sikkim und *chinensis*, sowie *buxtoni* Moore und *limborgi* Moore nur schwach angedeutete,

stark gezackte, schwarze Submarginalbinde der Hinterflügel ist bei *eucerca* sehr kräftig entwickelt.

Aus Ishigaki liegen mir mehrere Paare dieser Lokalrace vor. Das ♀ unterscheidet sich conform dem ♂ von der nahestehenden *chinensis* durch den rundlicheren Apex der Vorderflügel und das dunklere Blau an der Basis aller Flügel. Die blauschwarze submarginale Zackenlinie der Hinterflügel ist im Analwinkel weiter nach innen gerückt und stärker gebogen. Der Costalsaum der Hinterflügel ist röthlich und nicht gelblich bezogen.

In meiner Aufstellung der bekannten *Kallima*-Species, (B. E. Z. 1898 p. 191—194) ist nachzutragen, daß *knyvetti* de Nicéville synonym ist mit *alompra* Moore, was mir Herr L. de Nicéville unlängst brieflich mittheilte.

27. Cyrestis thyodamas mabella Fruhst.

(Societas Entomol. 1898 No. 10.)

Differirt von Sikkim-Exemplaren durch den breiter schwarz bezogenen Vorderflügel-Apex und die breiteren und ausgedehnter braun umgrenzten Binden aller Flügel. Das Roth des Analtheiles der Hinterflügel ist ebenfalls intensiver und breiter angelegt.

Ein ♀ von Oshima. Jedenfalls gehören Okinawa-*thyodamas*, welche Fritze erwähnt, auch hierzu. Eine kleinere Verwandte ist *thyodamas formosana* Fruhstr., l. c. 1898 No. 10 beschrieben, mit etwas dunklerer Flügelfärbung und noch intensiver schwarzen Binden der Vorderflügel. Type im British Museum.

28. Neptis eurynome Westw.

Ein Exemplar. Ishigaki. Stimmt sehr gut mit Leech's Figur 16.

29. Athyma opalina ishiana nov. subspec.

Gehört durch den dreitheiligen Zellstrich in eine Gruppe mit *opalina* Kollar und *orientalis* Elwes, ist jedoch größer und von rundlicherem Flügelschnitt. Alle weißen Bänder und Flecke sind schmäler als bei *opalina*-♀ von Sikkim, sonst ist die Ober-

seite identisch. Die Unterseite differirt in folgenden Punkten. Die bei *opalina* rothbraunen Flecke erscheinen schwarzbraun, ebenso die drei Querstriche in der Zelle und die beiden basalen Punkte unterhalb der SM.

Der Mediantheil der Hinterflügel ist breiter und dunkler braun bezogen, auch lagern in der Medianbinde vier kleine schwarze Fleckchen, welche bei *opalina* fehlen. Die bei *opalina* obsolete Binde vor dem Außensaum ist deutlich und breit weiß und der Analwinkel reicher blau bezogen.

♀ Vorderflügellänge 37 mm, von *opalina* 34 mm.

Hesperidae.

30. Notocrypta feisthameli Boisd. Nur 1 ♂.

Heteroceren.

31. Nyctemera spec. Nur zwei Exemplare.

32. Milionea spec. Anscheinend sehr häufig auf Oshima.

Inhalts-Verzeichniss.

Melolonthiden aus Afrika von E. Brenske. S. 333. — Eine neue Coleophore aus Thüringen. Coleophora Kyffhusana nov. sp. von Dr. A. Petry. S. 394. — Antispila Petryi nov. spec. von W. Martini in Sömmerda. S. 398. — Beitrag zur Kenntniß der Fauna der Liu-Kiu-Inseln von H. Fruhstorfer. S. 405. — Inhalts-Verzeichniß. S. 420. — Inhalt des 59. Jahrganges der Stettiner entomologischen Zeitung 1898. S. 421. — Alphabetisches Register. S. 422.

Inhalt des 59. Jahrganges

der Stettiner entomologischen Zeitung 1898

(alphabetisch geordnet).

Seite

Alphabetisches Register 422

E. Brenske, einige neue Melolonthiden 236

Derselbe, Melolonthiden aus Afrika 333

J. Faust, Curculioniden aus dem Malayischen und Polynesischen Inselgebiet 140

Derselbe, Die systematische Stellung der Gattung Epipedosoma Chevrl. und Beschreibung zweier neuer Arten 217

Derselbe, Drei neue Derelomus-Arten von W.-Afrika 224

F. Fruhstorfer, neue Parthenos-Lokalracen 249

Derselbe, Uebersicht der bekannten Ideopsis und Beschreibung neuer Lokalracen 257

Derselbe, neue Myealesis aus Celebes 263

Derselbe, eine neue Lyeaenide aus Nias 266

Derselbe, Beitrag zur Kenntniß der Fauna der Liu-Kiu-Inseln 405

Inhaltsverzeichnisse 214, 331, 420

H. J. Kolbe, neue Neuropteren aus der Myrmeleontidengattung Palpares 229

L. Krüger, Die Odonaten von Sumatra, I. Theil. Familie Agrioniden 64

Derselbe, II. Theil, Familie Aeschniden 267

W. Martini, Antispila Petryi, nov. spec. 398

Dr. Fr. Ohaus, Phaenomeridae 3

Derselbe, Ruteliden der neuen Welt 42

Dr. A. Petry, eine neue Coleophore aus Thüringen, Coleophora kyffhusana 394

A. Riesen, Berichtigung und Nachtrag zur Lepidopterenfauna der Provinzen Ost- und Westpreußen 248

F. Sintenis, Frauenfeldia rubricosa Meig. und ihre Synonyme 226

Alphabetisches Register.

Aeschna 274, tahitensis ... 275
Aeschninae 267
Agriocnemis incisa 94, 97, 127, materna 94, 97, 127, var. aurantiaca 94, 97, minima 94, 97, 126, nigricans 94, 97, 126, pulverulans 94, 97, 127, rubeola 94, 97, 126, sumatrana 94, 97, 126
Agrion 94, 97
Agrioninae 90
Alloneura Dohrni 93, 96, 114, dorsalis 115, Fruhstorferi 138, gracillima 115, hyperythra 115, insignis 92, 94, 96, 115, 118, 139, Lansbergei 115, plagiata 139
Allopetalia 288
Amblochilus bicolor 39
Amphiaeschna ampla 324
Amphicnemis ecornuta 94, 97, 121, furcata 121, gracilis 91, 97, 121, Wallacei. 121
Amphilestes borneensis 137, elopurae 137, macrocephala 93, 96, 100, 137, mima 93, 96, 100, 137, philippina .. 137
Anaballus crassus 181, rubigineus 181, turbatus 140, 183, uniformis 140, 184
Anaciaeschna jaspidea 270, 271, 274
Anartioschiza gracilipes 335, 380
Anathymus coloratus 141, 208, Meyeri 141, 207, singularis 207
Anax fumosus 272, gibbosulus 270, 271, guttatus 273, magnus 271, panybeus.... 272
Anisogomphus bivittatus 305, M-flavum 305, Maackii 305, Nietneri 305, occipitalis 305, praetorius 305
Anoplognathus Atkinsonii 36, aureus 37, Daemeli 34, flavipennis var. 4 maculata 34, Frenchi 37, Grayanus 36, insularis 33, Mastersi 37, nebulosus 33, pallidicollis 32, parvulus 37, porosus 32, prasinus 37, punctulatus 33, Rayneri 37, reticulatus 31, rhinastus 32, Rothschildi.. 35
Antispila Petryi 398, Pfeifferella 398, Treitschkiella... 398
Antichira 46, 53, affinis 58, beryllina 58, bicolor 48, bivittata 48, Brullei 53. capucina 56, chlorophana 53, cincta 47, corusca 53, crassa 54, jodiella 53, polita 53, pretiosa 54, smaragdina 55, virens 55
Arachnopus Anthonyi 141, 194, disparilis 141, 191, fenestratus 192, var. demissus 141, 192, gazella 190, 191, imitator 140, 190, lacerta 141, 192, 194, Olivieri 140, 191, patronus 190, praevius..... 140, 189, 191
Archineura basilactea..... 72
Argynnis niphe 416
Asthenopholis 388, minor 336, 390, transvaalensis 336, 389
Asytesta antica 140, 161, arachnopus 162, aucta 140, 164, 168, bivirgata 161, brevipennis 140, 166, 173, definita 140, 166, 172, dorsalis 140, 165, 170, dubia 140, 166, 174, gazella 163,

Gestroi 162, humeralis 161, lugubris 165, maura 161, propinqua 140, 165, 170, sejuncta 140, 164, 167, signata 140, 165, 171, trivittata 162, verecunda 140, 164, 169, versuta 140, 163, 166, vittata 163
Athyma opalina ishiana ... 419
Atys diluta 366

Bolax andicola 63, boliviensis 63
Brachylepis Bennigseni 336, 387, elephas 387, loniopholis 387
Brachymus pubens 341
Brachypholis 239, Rothschildi 239
Brahmina 347, cribricollis 347, cylindrica 347
Byrsalepis 390, mikindana 336, 391, nyassica 336, 392

Caelidia bicolor 8, var. Duchoni 9, carolinae 8, femorata 9, nigripennis 9, nigromaculata 8
Calopteryginae 67, 131
Calopteryx 69, 71
Calysisme jopas 265, mineus 265
Camenta castaneipennis 341, rubropilosa 341
Camia semiopaca 141, 205, superciliaris 205
Catophaga albina 410, cynisca 411, Jacquemonti 411, maria 411, mata 410, melania 410, melania agave 410, melania ega 410, melania eurosundana 410, melania minorata 410, melania paula 410, melania paulina 410, melania sawela 410, melania urania 410, paulina agave 410, paulina ega 410, paulina minato 409, paulina zoe 410
Celebia deianira 263, 265, deianirina 263, 265, erna 264, inga 263, 265, pandaca 265
Cephaloncheres 393, ugogoensis 336, 393
Ceriagrion cerinorubellum 92, 93, 94, 119, coromandelianum 97, 120, erubescens 94, 97, 120, melanurum 94, 97, 120
Chariochilus 237, metallescens 237
Chittira tytia loochooana.. 411
Chlorogomphus magnificus 293, 317, 329
Chlorota 43, aulica 57, Belti 54, costata 54, cuprea 57, diaspis 57, haemorrhoidalis 44, pallida 58, surinama 58, terminata..... 44
Cochliotis Kolbei 336, 386, melolonthoides..... 386
Coleophora kyffhusana 394, Muehligiella 397, ochrea 396, simillimella 394
Collobodes Billbergi 141, fasciculatus 141, longirostris 140, 141
Cossonus macer 213, papuanus 141, 213
Crathoplus 45, squamifer . 45
Cyamobolus adumbratus 140, 176, Dehaani 176
Cyphochilus 237
Cyrestis thyodamas mabella 419
Cyrtocamenta flavescens 334, 345

Derelomus kamerunicus 225, plagiatus 225, signatus 224, singularis 224, subvittatus 224
Dexia tachiniformis 226
Diabasis 45, auricollis 54, coerulescens 45, Dohrni... 54
Dianthoecia irregularis ... 397
Diatassa 145, divisa 140, 150, phalerata 149, venosa 140, 148
Diathetes amoenus 141, 210, intrusus 141, 209, strenuus 209

Diatmetus 219
Disparoneura analis 93, 111, arba 96, 112, delia 93, 111, humeralis 112, integra 112, interrupta 112, notostigma 92, 114, obsoleta 112, verticalis 96, 114
Dorythetus glaucus 58
Dysopirrhinus albosparsus var. ochreatus 140, 175, Gestroi var. aeruginosus 140, 175
Dysphaea dimidiata 70, 71, 78, limbata 70, 71, 78, incarnata 72, iricolor 69, 72, margarita 72, tripartita ... 72

Echo iricolor 330, uniformis 68, 69, 72, 330
Empecamenta angustata 333, 339, Bennigseni 334, 340, parvula 334, 340, Sierrae Leonis 339, usambarae 333, 338
Entyposis cavicollis ...335, 378
Epipedosoma 217, dilaticolle 222, impressicolle 221, laticolle 223, viridisquamosum 223, zangebaricum 217, 220
Etischiza 379, Heudelotii 335, 379, incerta 379
Eudyasmus Albertisii 177, praecox 140, 177
Euphaea aspasia 68, 69, 70, 71, 76, 131, aspasia-variegata 70, 71, 76, Bocki 68, 70, 71, 77, 131, 330, impar 70, 71, 78, intermedia 70, 71, 76, lara 131, Modiglianii 330, variegata 71, 77, 131
Eurhopala 185, piazuroides 140, 186
Euryschiza 379, salaama 335, 380

Frauenfeldia rubricosa 226, 228

Glyptoglossa Burmeisteri 335, 382, lurida..... 347, 382
Gomphidia javanica 314, 328, Mac Lachlani.... 293, 314
Gomphinae 290
Gomphus 293
Gynacantha basiguttata 270, 271, 283, bayadera 277, 318, Dohrni 270, 271, 285, furcata 277, 318, hyalina 277, Kirbyi 277, 319, limbalis 277, Mac Lachlani 277, 319, Moscaryi 278, 279, musa 277, 279, nigripes 277, Rosenbergeri 277, subinterrupta. 318

Hebomoia glaucippe linkiuensis 409
Hecistopsilus molitor 335, 378, sinuatus 335, 378
Heliaeschna 323, crassa 325, fuliginosa 323, idae 323, simplicia 323, 324
Heliotrogus holosericea... 347
Heptelia 247, stripidea 247
Heterogomphus Smithii 295, sumatranus.. 292, 293, 294
Holotrichia leucophthalma 347
Homothermon 46, 59, bugre 60, paulista 61, serrano ... 60
Hoplia salaama 333, 338
Hybocamenta 341, benitoana 334, 342, congoana 334, 344, gabonensis 334, 343, maritima 334, 345

Jagoria Modiglianii 288, 327, poeciloptera..... 289, 327
Ictinus decoratus 293, 315, melaenops 293, 315, sumatranus..... 293, 315
Ideopsis anapis 261, subsp. arfakensis 257, 262, chloris 257, 262, costalis 261, daos 259, Diardi 260, eudora 260, gaura 259, glaphyra 261, Hewitsoni 262, inuncta 258, 262, subsp. iza 258, 262, oenopia 261, subsp. perakana 259, 260, Ribbei 262, Salvini 262, sonia 260, vitrea 257, 261
Idopelma 201, bicolor 141, 202, unicolor..... 141, 203

Idotasia convexa, 141, 199, dilaticollis 141, 197, impar 141, 198, oblonga 198, salubris 141, 200
Ischnura senegalensis 92, 93, ... 95, 97, 118
Isoleptus 180. brevipennis 140, 182, variegatus.. 140, 181
Isotocerus 145, affinis 140, 147, petax 140, 145, tenuipes 140, 147
Junonia almana 417, asterie 417, orythia 418, orythia albicincta 418, orythia celebensis 418, orythia ocyale 418, orythia Royeri 418, orythia Wallacei 418
Kallima alompra 419, inachis Buxtoni 418, inachis chinensis 418, inachis euercea 418, inachis Limborgi 418, Knyvetti 419
Lagochile 43, 49, aequatorialis 50, badia 50, bipunctata 49, 50, brunnea 49, brunnipes 49, cetonioides 49, chiriquina 49, circumdata 49, collaris 49, dilatata 50, emarginata 50, glandicolor 49, lateralis 50, nitida 50, peruana 50, var. chlorotica 51, var. cuprifulgens 51, trigona 49, trochanterica 49, venezolana 50
Laogenia Dohrni 212, geminata 141, 212
Lepidiota caesia..... 245
Lepto'gomphus assimilis 308, gracilis 293, 302, Lansbergei 307, Nietneri 303, parvus 308
Lestes barbara 130, concinna 130, elata 130, nodalis 130, orientalis 130, praemorsa 95, 97, Udeana 94, 97, 127, umbrina 130, viridula 130, Wallacei 130
Libellago 70, 71
Limnas Bowringi 411
Lohara dexamenus 265, dinon 265, Haasei 265, ophthalmica 265, unipupillata... 265
Macraspis 48, 51, andicola 52, aterrima 52, bicincta 52, bivittata 52, catomelaena 52, chalcea 51, chloraspis 51, chrysis 51, cincta 52, 53, clavata 53, concoloripes 51, cribrata 52, cupripes 52, Desmarestii 52, dichroa 52, festiva 51, gagalina 52, gigas 57, hirtiventris 53, imperator 57, lacta 51, laevicollis 53, lateralis 52, var. cincticollis 52, var. immaculata 52, lucida 51, maculata 52, melanaria 52, mixta 51, nitidissima 52, oblonga 51, Olivieri 51, pantochloris 51, peruviana 52, plagiicollis 51, prasina 58, pubiventris 53, rufonitida 52, sobrina 51, splendida 51, testaceipennis 52, tetradactyla 52, thoracica 52, tritida 52, tristis 52, unicincta 52, variabilis 52, viridicuprea 51, xanthosticta 52
Macrogomphus abnormis 2 8, Albardae 292, 293, 300, decemlineatus 292, 293, 302, parallelogramma 292, 293, 301, quadratus 292, 293, 296, 328, thoracicus..... 293, 298
Macroplia 336, ruandana 333, 336
Mechistocerus compositus 140, 143, corticeus 144, ingenuus 140, 144, irroratus 144, nigrostriatus..... 144
Mecomerinthus..... 219
Melanitis ismene 415, leda 415
Melolontha albidiventris 237, alboplagiata 236, cochin-

chinae 237, costata 237, rubiginosa 237
Meroleptus 157, adspersus 140, 159, gemmatus .. 140, 158
Microcamenta 346, transvaalensis 334, 346
Microgomphus chelifer 292, ... 293, 302
Micromerus blandus 86, lineatus 70, 71, 85, Martinae 70, 71, 88, obscurus 86, signatus 70, 71, 136, Snellemanni 70, 71, 89, sumatranus 70, 71, 88
Milionca spec. 420
Mycalesis Haasei 266, ophthalmica 265, perdiccas ... 416
Mydosama itys 265, megamede 265, subsp. remulina 265

Nechyrus cristulatus 140, 178, porcatus 178
Nectaria electra 415, leuconoë 415, leuconoë chersonesia 415, leuconoë clara 415, leuconoë engania 415, leuconoë Godmanni 415, leuconoë javana 415, leuconoë natunensis 415, leuconoë nigricana 415, leuconoë nipponica 415, leuconoë obscura 415, leuconoë princesa 415, leuconoë riukiuensis 415
Neptis eurynome 419
Neurobasis chinensis 69, 71, 74
Notocrypta Feisthameli ... 420
Nyctemera spec. 420

Oeneis jutta 248
Ometis 43
Onychargia atrocyana 92, 97, 118, vittigera .. 94, 97, 118
Onychogomphus cerastes 309, geometricus 295, Saundersii 292, 293, 295
Orsostriaena medus 265
Oxychirus congoanus 4

Palpares 229, abyssinicus 233, cephalotes 231, digitatus 235, hamatus 232, inclemens 229, interioris 229, Klugi 230, libelluloides 231, moestus 229, nyicanus 229, papilionoides 229, sparsus 233, submaculatus 229, Stuhlmanni 229, sylphis 234, tristis 229, umbrosus 233
Pantiala Germari 141, 205, illusa 206
Papilio agenor 409, alcinous loochooanus 409, bianor okinawensis 406, Dehaani 406, demetrius liukiuensis 407, helenus palawanicus 409, helenus nicconicoleus 409, Maackii 407, memnon Pryeri 409, memnon Thunbergi 409, polytes borealis 409, sarpedon 409, xanthus xuthulus 408
Paranonca prasina 28
Parastasia 5, andamanica 13, atra 24, basalis 15, 19, bicolor 8, bigibbosa 15, bimaculata 7, 21, binotata 15, bipunctata 18, Burmeisteri 10, canaliculata 6, 18, ceramensis 24, confluens 11, 12, degenerata 11, dimidiata 27, discophora 7, dolens 20, ephippium 15, 17, femorata 9, Ferrieri 15, guttulata 22, Helleri 25, heterocera 27, Horsfieldi 15, 20, indica 9, marmorata 22, melanocephala 7, 20, niasiana 15, 16, nigripennis 9, nitidula 28, Nonfriedi 10, novoguineensis 22, obscura 9, pilens 11, rubrotesselata 18, rufopicta 15, 16, rugosicollis 11, simplicipes 14, sumbawana 15, vitiensis 20, vittata 24, Weberi 23, Westwoodi 6, 10, zoraïdae 8

Parastasiidae..... 5
Parendymia Kirschi 140, 184, pilipes 184
Pariseola 58, alba 58, fulva 58, pallida 58
Parthenos subsp. aruana 250, 256, aspila 252, 257, subsp. borneensis 254, var. brunnea 250, brunnea 256, Butlerinus 254, ab. bellimontis 254, Couppei 253, 256, cyaneus 255, subsp. ellina 250, subsp. fusciplena 253, 256, gambrisius 254, 255, subsp. guineensis 251, immaculata 257, subsp. joloensis 250, 255, lilacinus 254, nella 254, nodrica 251, 257, subsp. philippensis 249, 255, Roepstorffi 255, var. salentia 249, 256, silvicola 254, subsp. sulana 249, 256, subsp. sumatrensis 254, sylla 254, sylvia 254, subsp. thesaurina 256, thesaurus 253, 256, tigrina 252, 256, subsp. tualensis 250, 256, virens.. 255
Pegylis Bennigseni 335, 382, Hauseri 335, 385, maculipennis 383, Neumanni 383, rufomaculatus 383, salaama 335, 385, usambarae.. 335, 383
Pentecamenta salaama.... 340
Pentelia cicatricosa 247
Pericnemis stictica 94, 97, 125
Perissops maculosus 188, mucidus 188, sagax 140, 188, sobrinus 189
Perrhaebius deponens 142, ephippiger 143, Labrami 140, 143, V-album... 140, 142
Phaenomeris 5, Beskei 3, var. cyanea 3, var. nigrocyanea 4, var. opalina 4, var. rufipennis 4, decorata 4
Phalangogonia..... 43
Phasiane glarearia 248
Pholidochris Brenskei 242, 243, Dohrni 241, 243, Kolbei 241, 243, Preussi 241, Quedenfeldti 242
Phraotes tuberculatus..... 155
Piazurus bispinosus..... 186
Pieris rapae orientalis..... 409
Platycnemis..... 94
Platyrutela... 44
Platysticta halterata 107, sundana 93, 96, 107, 138
Podolestes orientalis92, 93, 96, 98
Poropterus bituberosus 140, 152, bivittatus 140, 156, ferox 140, 154, mitratus 151, 157, papillosus 153, pervicax 140, 153, Sharpi 140, 151 solidus 140, 155, vicarius 154
Protoneura..... 94
Pseudagrion decorum 94, 97, 119, hypermelas 94, 97, 119, pruinosum... 92, 97, 119
Pseudopholis Jordani 243, kuiluensis 245, squamulosa 245
Psilocnemis acutimargo 93, 96, 103, 106, annulata 93, 96, 107, atomaria 104, ciliata 93, 96, 107, imbricata 103, lobimargo 93, 96, 103, 106, marginipes 92, 96, 102, serapica 104, striatipes 96, vittata 103
Ptenomala 45, Blanchardi 45, gratiosa 45, psittacina. 45
Pyrameis indica 417
Radena similis 411, vulgaris 411
Repsimus aeneus 38, manicatus 38
Rhinocypha angusta 71, 79, anisopteryx 71, 80, apicalis 71, 79, bisignata 71, 79, Braueri 133, fenestrata 84, frontalis 135, Hageni 135, heterostigma 81, 82, humeralis 135, uninaculata 133, Karschi 71, 83, Pagen-

stecheri 133, Selysi 71, 81, semitincta 135, stygia 133, sumbana 133, tincta... 84, 135
Rhinophora 227
Salatura aegyptius 412, chrysippus 411, ab. alcippoides 411, chrysippus batavianus 413, chrysippus cratippus 413, chrysippus Gelderi 414, chrysippus kanariensis 412, chrysippus petilca 413, chrysippus vigeli 413, limniace 412, melissa 412, plexippus 415, septentrionis 412
Saulostomus villosus 39
Schizognathus compressicornis..... 38
Schizonycha abdicta 335, 350, 374, africana 335, 350, 361, 370, alberans 347, amoena 335, 350, 373, angolana 334, 350, 363, aschantica 335, 359, 373, aspera 334, 349, auriculata 347, bicolor 334, 356, bogamoyana 334, 350, 363, capito 347, congoana 334, 349, 352, corrosa 334, 349, 355, 368, var. densior 334, 355, cribrata 359, cribricollis 347, crinita 334, 349, 356, cylindrica 347, dakarana 335, 350, 375, debilis 368, dilucida 334, 350, 359, eremita 334, 349, 354, errabunda 335, 350, 371, exclusa 335, 350, 372, exigua 335, 350, 372, ferruginea 356, fimbriata 335, 377, flavescens 334, 349, 357, flavicornis 334, 350, 361, fulvonitens 366, gabonica 335, 350, Geilenkenseri 334, 357, 358, gracilis 335, 350, 368, grossa 335, 350, 370, hahoënsis 335, 350, 369, hecistopsiloides 334, 349, 350, Hermanni 334, 356, Heudelottii 349, holosericea 347, incerta 349, kakomae 334, 349, 358, Kolbei 334, liliputana 335, 350, 377, lindiana 334, 350, 366, lurida 347, Meinhardti 334, 350, 363, microps 335, 350, 376, natalensis 377, nigricornis 377, nyassica 354, ovatula 334, 350, 360, pexicollis 347, rufina 368, rugosa 334, 349, 353, rurigena 334, 350, 366, salaama 334, 350, 359, sansibarica 359, squamosa 351, stigmatica 334, 350, 364, togoana 334, 350, 364, usambarae 334, 350, 362, usaramae 335, 350, 374, valvata 334, 349, 353, villosa 335, 350, 367
Semiathe Linnei 141, 203, puncticollis..... 141, 204
Sieboldius Albardae 311, grandis 293, 311, japonicus 311
Simiskina phalena subsp. niasina..... 266
Sophronopterus humeralis 148
Spodochlamys caesarea 42, cupreola 43, Dohrni 42, 61, Poultoni 42, 63, Weberi 42, 62
Stenobasis oscillans..... 95
Syngeneschiza 381, tarsata 335, 381
Syrichius dispar 140, 178, rusticus 179
Tachinia hirticornis 227, nigritarsis 227, rubricosa 227, tarsalis 227
Tachyris mata 410
Telangis..... 43
Telangia affinis 141, 197, ampliata 196, 202, assimilis..... 141, 195
Telebasis combusta 94, 97, 120
Terias hecabe 409
Tetracanthagyna brunnea 288, 322, Degorsi 288, pla-

giata 287, vittata 287, 321, Waterhousei 288
Thyestheta carbonaria 141, 194, 202, nitida..... 195
Thyridium 44, anomala 44, Blanchardi 58, cupriventre 44, flavipenne 44, furfurosum 45
Trichocnemis membranipes 92, 93, 96, 101, octogesima 93, 96, 102, silenta ... 96, 101
Urleta ometoides 28
Vanessa canace 417, canace battaka 417, canace benguetana 417, canace glauconia 417, canace haronica 417, canace ishima 405, 417
Vanesse ishima..... 405
Vestalis amoena 69, 71, 73, lugens..... 69, 71, 75
Xenoproctis Ohausi.. ... 28
Zethera incerta 261

Ausgegeben im Juni 1899.

1706 (5)

5-9. 1898

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
3 9088 01268 1979